

O ANALIZĂ A SCULPTURII LUMINO-CINETICE DE LA MIJLOCUL SECOLULUI XX. STUDIU DE CAZ – NICOLAS SCHÖFFER

AN ANALYSIS OF LIGHT-KINETIC SCULPTURE FROM THE MIDDLE OF THE 20TH CENTURY. CASE STUDY – NICOLAS SCHÖFFER

OANA MARIA NAE¹,
doctor, conferențiar universitar,
Universitatea Națională de Arte George Enescu, Iași, România

<https://orcid.org/0009-0007-8003-6829>

CZU 730.038.3

730.071.1(44)

DOI <https://doi.org/10.55383/amtap.2024.2.18>

Trecerea de la conștiința materiei la cea a luminii, odată cu descoperirile științei de la începutul secolului XX se poate remarca prin rapida dezvoltare a spațiului luminos, înțeles ca spațiul cucerit de ecrane sau proiecții. Ecranul se substituie ferestrei, împrumutându-i importanța în ceea ce privește iluminarea, dar și sursa de informații, relația omului cu exteriorul mediului în care trăiește. În această idee artiștii avangardelor, dar mai ales cei care au urmat după cel de-al Doilea Război Mondial, vor crea din opera lor adevărate spectacole luminoase. Un astfel de exemplu este artistul Nicolas Schöffer, pe care îl vom analiza din perspectiva ideilor sale teoretice, a experimentelor realizate și a lucrărilor sale de artă în care tehnologia devine un suport important pentru ideea artistică, constituind astfel o paradigmă și pentru alți artiști europeni ai vremii.

Cuvinte-cheie: sculptură, sculptură cinetică, lumină electrică, spațialitate, instalație artistică

The transition from the consciousness of matter to that of light, together with the discoveries of science at the beginning of the 20th century, can be noted by the rapid development of the light space, understood as the space conquered by screens or projections. The screen replaces the window, lending it its importance in terms of lighting, but also the source of information, the relationship of man with the outside of the environment in which he lives. In this idea, the avant-garde artists, but especially those who followed after the Second World War, will create real light shows from their work. One such example is the artist Nicolas Schöffer, whom we will analyze from the perspective of his theoretical ideas, his experiments and his works of art in which technology becomes an important support for the artistic idea, thus becoming a paradigm for other European artists of the time.

Keywords: sculpture, kinetic sculpture, electric light, spatiality, artistic installation

Introducere

Constatând că arta este saturată la nivelul său formal, fiind condamnată la repetiția perpetuă a unor formule deja utilizate², Nicolas Schöffer propune, deopotrivă prin creația sa artistică și prin serii de eseuri, soluții care, prin folosirea tehnologiei, să poată oferi spectatorului noutatea pe care o aștepta în spiritul avangardelor.

Poate unul dintre cei mai cunoscuți precursori ai săi, în perspectiva sculpturii cinetice, din perioada avangardelor artistice interbelice fusese Laszlo Moholy-Nagy, un artist de origine maghiară, al cărui nume a fost strâns legat de Școala Bauhaus și experimentele cinetico-luminoase ale anilor '20-'30. Experimentele lui Moholy-Nagy au fost multiple și au început cu realizarea fotogramelor, pentru ca mai apoi artistul să înceapă să folosească lumina în forma sa brută, fizică, odată cu construirea primelor dispozitive mecanice, în care va combina sursa sau sursele de lumină cu mișcarea mecanică și diverse structuri metalice, plastice sau de sticlă.

Una dintre cele mai cunoscute opere ale sale rămâne *LightProp for an Electric Stage*, cunoscută și sub numele de *Light Space Modulator (Lichtund Raum Modulator)*, lucrare finalizată în 1930, care con-

1 E-mail: maria-oana.nae@unage.ro

2 Ph. Sers, *Prefață la Nicolas Schöffer, Noul Spirit Artistic*. București: Meridiane, 1973, p. 22.

sta într-un dispozitiv cinetic compus din mai multe piese prin care lumina străbătea proiectându-se ulterior pe suprafețele învecinate.

Introducerea principiilor cibernetice în artă

Viziunea unui volum virtual într-o permanentă schimbare și formare marchează pentru viziunea plastică modernă apariția sculpturii cinetice însoțite de prezența luminii [1 p. 216]. Naum Gabo, artist constructivist rus, prezenta pentru prima dată în 1923 lucrarea *Coloana*, o sculptură construită din elemente geometrice în care artistul punea în aplicare pentru întâia oară principiile cinetismului. Meritul lui Moholy-Nagy rămâne, însă, acela de a exploata spațiul odată cu mișcarea luminii reflectate de sculptura în mișcare.

Funcționarea *mașinii de imagini luminoase* traduce simptomat viziunea sa asupra noii opere de artă. Lumina se transformă aici în material al lucrării, iar odată cu proiectarea ei pe diverse suprafețe opera devine dinamică și se află într-o perpetuă mișcare secvențială. Moholy-Nagy ne vorbește și despre sublimarea materialului prin lumină, dar și despre aspectele virtuale ale sculpturii: „Volumele virtuale sunt generate de mișcare, de disoluția optică a materialelor” [2 p. 100].

Se pare că preocupări similare au mai existat în acea vreme, dovadă fiind lucrările cinetice ale lui Cesar Domela, Carl Buchheister sau Erich Buchholz, care, deși nu utilizau direct sursele luminoase în sculptură, au încercat să exploateze proprietățile de reflexie, refracție sau de transparență ale materialelor, pentru a putea controla modul în care lumina exterioară putea interacționa cu ele. Pictura și colajul abstract favorizaseră și ele utilizarea unor materiale similare [2 p. 102]. De exemplu, Nikolaus Braun, la începutul anilor '20 ai secolului XX, folosește chiar lumina electrică pentru a crea așa-numitele reliefuri luminoase, în ideea că lumina, în timp ce devine material artistic, dematerializează celelalte tipuri de material [2].

Sursele de lumină electrică vor mai fi folosite de Zdeněk Pešánek, artist ceh, care, în anii 1929-1930, va fi primul care va folosi într-o lucrare de artă neonul, sursă de lumină predilect asociată mult mai târziu cu arta (post)minimală și, îndeobște, legată de numele lui Dan Flavin. El crease deja în 1925 proiecții de lumini, utilizând *spectrofonul*, un pian colorat și sculpturi lumino-dinamice. În 1930 ajunge să expună modelul unei sculpturi luminoase cinetice, compusă din ghips, metal și becuri electrice, iar în 1937 va prezenta la Expoziția Mondială de la Paris două fântâni cu tuburi de neon [2 p. 110].

Cunoscător al fenomenului cibernetice, Schöffer vede obiectul artistic ca pe un intermediar vizorului între programul conceput de artist, ideea artistică și efectul produs asupra spectatorului prin fascinație. Frumusețea operei de artă rezidă din programarea de „raporturi inedite, optime și specifice”, iar producerea operei nu poate ignora organizarea mediului pentru care ea este concepută [2 pp. 24-25].

Opera teoretică a lui Schöffer însumează mai multe eseuri care aduc în prim-plan ideile sale atât despre crearea unui nou limbaj artistic cât și despre utilizarea unor materiale noi, precum lumina și timpul. Concepând arta ca o invenție la nivelul gândirii și al imaginației, cu efecte estetice asupra percepției umane, artistul propune introducerea în creația artistică a unor elemente și procedee artistice, precum dematerializarea, prin folosirea unor „materiale imateriale” (spațiul ambiental, lumina, timpul), suprimarea obiectului, introducerea principiilor cibernetice în artă etc. [3 pp. 29-31]. Într-unul din eseurile dedicate sculpturii dinamice, cel din 1963, Schöffer remarcă neașteptata evoluție a științelor după cel de-al Doilea Război Mondial, dezvoltare care va impune profunde schimbări civilizației occidentale. În acest fapt el vedea două consecințe majore, legate, pe de-o parte, de predominanța științelor, ca o primejdie deopotrivă fizică și spirituală și, pe de altă parte, stagnarea artei sau chiar ruptura ei prin devalorizare morală și socială [3 p. 33]. Aceste două consecințe stau, de fapt, la baza reorganizării și regândirii întregului proces artistic, pe care Schöffer îl sesizase cu ceva vreme înainte.

Colaborarea artistului cu ingineri, arhitecți, cinești, fotografi sau tehnicieni video o vedea absolut necesară, iar relația pe care el însuși o avea cu Compania Philips confirmă pe deplin acest lucru.

Un element important pe care artistul îl remarcă este aspectul temporal al artei. De la picturile care par a nu avea o legătură directă cu elementul temporal, deși degradarea culorilor în timp poate fi, totuși, luată în considerare, la arhitectură și sculptură, care nu pot fi percepute fără dinamismul spectatorului, desfășurat în timp și spațiu, orice operă de artă înglobează, mai mult sau mai puțin subtil, acest aspect [3 p. 39]. Sculptura cinetică presupune un joc al timpului, dar și al mișcării directe în spațiu, iar acțiunea mecanică, independentă de orice intervenție umană, face din opera sculpturală una cinematică. Dacă pictura este afectată de fotografie sau cinematograf, sculptura, prin cucerirea spațiului și a timpului, oferă o experiență articulată odată cu revoluțiile tehnologice ale imaginii.

Sculptura spațio-dinamică (așa cum numea Schöffer sculptura cinetică) este creată de o structură care circumscrie spațiul și timpul, dar și secvențialitatea imaginilor ca succesiune de variante posibile ale aceleiași forme. Sculptura devine, astfel, o operă transparentă și penetrabilă, „având claritatea logică a unei structuri raționale ce-i rezumă și amplifică posibilitățile estetice și dinamice” [3 p. 42]. Scopul vizual al spațio-dinamismului era același cu al fizicii contemporane: transcenderea materiei.

În altă ordine de idei, țelul sculpturii spațio-dinamice era „integrarea constructivă și dinamică a spațiului în opera plastică”, deoarece o „fracțiune de spațiu conține posibilități energetice foarte puternice” [3 p. 86]. Schöffer enunța, astfel, una dintre primele definiții ale arte instalației, definiție care cuprindea, ca element fundamental al lucrării de artă, spațiul. Ideea unei lucrări relaționate perfect cu spațiul ambiental sau chiar care integrează spațiul înconjurător va fi reluată câteva decenii mai târziu de definițiile instalației artistice propuse de Claire Bishop [4 p. 6] sau Julie Reiss [5 p. 11].

Sculptura cinetică captează spațiul și radiază fără limite de jur-împrejur. De asemenea, ea presupune o modificare perpetuă a unghiului de privire și, respectiv, a experienței spectatorului [5 p. 87]. Schöffer recunoaște faptul că sculptura devine „un fenomen funcțional în sens estetic”, iar această funcție estetică explică de ce sculptura spațio-dinamică, destinată, în special, pentru spațiile exterioare, îndeplinește și un rol social. Ea satisface o nevoie estetică a publicului larg [5 pp. 90-91].

Combinarea motoarelor acționate de energia electrică, a acumulatorilor cu fenomenul estetic propune o nouă abordare a relației tehnologie-viață. Efectele optice și stroboscopice sunt căutate cu mare interes, ele oferind spectatorului senzația de dematerializare, atât de importantă pentru Schöffer. Câmpul spațial al operei este și el amplificat pe măsură ce efectele vizuale se extind asupra mediului ambiant înconjurător. Sunetele contribuie și ele, voluntar sau involuntar, la crearea unei atmosfere specifice.

Sunetul, culoarea și mișcarea, energia și motoarele electrice, precum și cibernetica oferă, potrivit ideilor lui Schöffer, posibilități infinite și pline de necunoscut, pe care artiștii ar trebui să le ia în calcul în procesul de creare al unui nou tip de artă [5 p. 46].

Relația operei lumino-dinamice cu spațiul cotidian

Lumina este asociată în teoriile lui Schöffer cu principiul lumino-dinamismului. Lumina, fie ea artificială sau naturală, constituie o problemă fundamentală pentru artele vizuale, deoarece distribuția și ritmul apariției și dispariției sale condiționează fiziologic omul. Pentru Schöffer introducerea elementelor estetice în circuitele de distribuire ale luminii este de o însemnătate mare, atât pentru procesul de creație cât mai ales pentru procesul perceptiv al spectatorului. Acest principiu, al lumino-dinamismului, era definit astfel: „Orice suprafață delimitată și diferențiată în număr de lucși, adică încărcată de luminozitate, posedând o forță atractivă care intensifică ritmul structurilor” [5 p. 197]. Lumina pătrunde și străbate sculptura spațio-dinamică și face să ia naștere la nivelul suprafețelor din jur forme plastice dependente, dar separate de materialitatea propriu-zisă a operei.

Nicolas Schöffer menționează, de asemenea, că „lumino-dinamismul cuprinde toate cercetările și toate tehnicile artistice care utilizează lumina condensată și proiectată pe o suprafață opacă sau translucidă, sau pe un spațiu făcut suficient de opac spre a provoca o desfășurare vizual-plastică încărcată de un conținut estetic” [5 p. 48]. Proiecțiile lumino-dinamice sunt libere și produse de filtre, colorate sau translucide, sau reflectoare, mobile sau statice. Suprafețele pe care este proiectată lumina pot fi și

ele opace sau transparente, netede sau zgrunțuroase, perforate etc. Lumina proiectată amplifică efectele tridimensionale, fiind o „adevărată sinteză între sculptură, pictură, cinematică și muzică” [5 p. 49].

Schöffer relaționează opera lumino-dinamică cu spațiul cotidian, menționând chiar că destinația unei astfel de lucrări nu este spațiul muzeal sau al galeriei, ci spațiul public. Satisfacerea unei nevoi estetice și înlăturarea saturațiilor senzoriale și intelectuale ale societății contemporane erau scopurile fundamentale ale unei astfel de lucrări. Ea devine capabilă să ofere spectacole vizibile în spațiul urban de la distanțe mari.

Un astfel de exemplu este *Tour Spatiodynamique Cybernétique*, construit în 1961 în orașul belgian Liège. El fusese, însă, precedat de *Tour Spatiodynamique Cybernétique (Turnul Spațiodinamic Cibernetic)*, un ansamblu înalt de 50 de metri, amplasat în parcul Saint Cloud din Paris, în anul 1955, și finanțat de compania Philips. Această sculptură plastică și sonoră mixă în timp real sunetele transmise de tânărul compozitor francez Pierre Henry, pionier al muzicii concrete, grație unui sistem de captare și redare electronică analogică a sunetelor. Îndelung discutată în presă și mediile artistice, lucrarea oferea pentru prima dată dimensiunea interactivității și a folosirii concomitente a unor mijloace diferite de exprimare. Lumina juca aici un rol esențial, oferind spectatorilor un joc fascinant de fascicule luminoase, ce a durat timp de două luni cât a stat montată instalația. Un alt proiect interesant a rămas doar la stadiul de schiță. Construirea unui turn de 324 de metri în Défense, Paris, a fost anulată, datorită costurilor neacoperite de producție. *Tour Lumière Cybernétique* ar fi trebuit să pună în aplicare un ansamblu de teorii despre artă, arhitectură și urbanism.

Aceste teorii vizau, în primul rând, integrarea artei în contextul uman și social, dar prin păstrarea valorii sale estetice. Sculptura căpăta, astfel, monumentalitate, calitate, care viza tot domeniul estetic, după cum însuși Schöffer afirma în 1954 [3 p. 92]. Spectacolul spațial în aer liber era realizat prin contribuția unor elemente externe câmpului artistic de până atunci, cum ar fi fuzelaje, avioane, ceața artificială colorată, proiectoare de lumină colorată. Sculptura cinetică luminoasă nu putea fi despărțită de elementul sonor. Schöffer propunea sonorizarea sculpturilor prin extragerea și utilizarea sunetelor elementelor ce alcătuiesc lucrarea respectivă [3 pp. 94-95]. Acestea pot fi combinate, amplificare, înregistrate și redistribuite astfel încât să creeze o atmosferă unitară cu cea vizuală.

Schöffer vedea, de asemenea, orașul ca o imensă sculptură în mișcare, iar înfățișarea arhitecturii urbane putea fi îmbunătățită prin utilizarea unor sculpturi. Acestea, lipsite de orice scop funcțional, puteau asigura latura estetică, care, de altfel, nu este neglijată de arhitecți și decoratori. Propunerea unor proiecte precum cel din Paris sau din Liège, relaționate cu mediul înconjurător, oferă dimensiunea unei preocupări constante pentru integrarea urbanistică a jocurilor de forme, lumini și sunete, abia scoase din galeria de artă. Evoluția structurilor urbane și modernizarea lor avea loc odată cu integrarea în mijlocul lor a unor opere de artă capabile, nu doar să ofere un spectacol inert, dar și să interacționeze cu cetățenii unui oraș.

Laszlo Moholy-Nagy făcuse și el câteva experimente de instalații luminoase în perioada interbelică, însă abia după cel de-al Doilea Război Mondial aceste procedee artistice vor lua amploare. Schöffer, după 1948, va amplifica aceste experimente, introducând noțiuni precum cele de sistem auto-organizat, tehnologie a informației, emergente în lucrările lui Norbert Wiener asupra ciberneticii. Integrarea dinamică a spațiului în opera de artă încearcă să o realizeze prin seria *Spatiodynamisme*, odată cu care începe să afirme și faptul că arta ar trebui să reprezinte un element fundamental al progresului la nivelul structurilor urbane, al arhitecturii și chiar al societății în general.

Seriile de lucrări sculpturale începute în 1956 cu expunerea primei sculpturi cibernetice CYSPI la teatrul *Sarah Bernhard* din Paris, continuă cu spectacole dedicate spațio-dinamismului, precum cel de la Grand Central Station (New York, 1957) sau spectacolul spațio-dinamic de la SIGMA (Bordeaux, 1966). Schöffer introduce un alt element vizual-dinamic în lucrările sale și anume dansul. Spectacolele sale combinau vizualizarea sculpturilor cinetice cu mișcările coregrafice, în care erau invitați să participe balerini și dansatori francezi ai momentului, printre care Maurice Béjart.

Concluzii

Transformările aduse odată cu experimentele cinetico-luminoase ale lui Nicolas Schoffer vor marca o schimbare fundamentală pentru ceea ce înseamnă utilizarea luminii în artă.

Lumina artificială reală apare ca mediu deopotrivă pictural și sculptural, ca formă și ca fond, ca structură reală și virtuală. Valențele pe care le capătă lumina în acest context vor continua să fie exploatare, iar cel mai recent vor constitui un suport vizual ideologic pentru agitatul deceniu patru al secolului XX.

Referințe bibliografice

1. NAKOV, A. Una «Arquitectura de Luz» que se eleva por encima de lo estrictamente formal. In: *Laslo Moholy-Nagy*. Valencia: IVAN, 1991, pp. 205–221. ISBN 978-8478903436.
2. WEIBEL, P., JANSEN, Gr. *Light Art from Artificial Light: Light as Medium in 20th and 21st Century Art*. Otsfildern: Hatje Cantz, 2006. ISBN 978-3775717748.
3. SCHÖFFER, N. *Noul spirit artistic*. București: Meridiane, 1973.
4. BISHOP, C. *Installation Art: A Critical History*. London: Tate Publishing, 2005.
5. REISS, J.H. *From Margin to Center: The Spaces of Installation Art*. Massachusetts: MIT Press, Cambridge, 1999. ISBN 978-0262681346.