

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ARTĂ TEATRALĂ ȘI
CINEMATOGRAFIE "I.L. CARAGIALE" BUCUREȘTI
DEPARTAMENT STUDII DOCTORALE

REZUMAT
TEZĂ DE DOCTORAT
TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGIE ÎN SCENOGRAFIE

CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC:

Prof. univ. dr. Ștefania CENEAN

DOCTORAND:

Ana-Maria Mădălina SANDU

2023

Cuvinte cheie: tehnologie, tehnică, scenografie, new media, instalații de artă, spectacol multimedia, realitate virtuală, realitate augmentată, proiecții video, senzori kinect, scenă italiană, scenă deschisă, scenă arenă, scenotehnică, ștăngi, culisante, trape, turnantă, procesul de creație, estetica spectacolului, stil, schițe, spectacologie contemporană, materiale de construcție decor, patină

CUPRINS

CUPRINSUL LUCRĂRII	4
ARGUMENT	6
TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGIE ÎN SCENOGRAFIE -prezentare succintă pe capitole –.....	11
I. TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGIE	11
II. SCENOGRAFIA VS ARTA ȘI TEHNOLOGIA DIGITALĂ	12
III. TEHNOLOGII DE SCENĂ ÎN SCENOGRAFIE	14
IV. TEHNICI DE LUCRU ÎN SCENOGRAFIE	15
V. TEHNICI ȘI TEHNOLOGII ÎN REALIZAREA SCHIȚELOR.....	16
VI. TEHNICI DE REALIZARE A DECORULUI	18
CONCLUZII.....	20
BIBLIOGRAFIE.....	23

CUPRINSUL LUCRĂRII

CUPRINS.....	2
ARGUMENT.....	4
I. TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGIE.....	13
II. SCENOGRAFIA VS ARTA ȘI TEHNOLOGIA DIGITALĂ.....	19
II.a. ARTA PLASTICĂ EXPUSĂ NECONVENȚIONAL.....	19
II.a.1. SPAȚII SCENOGRAFICE ÎN AFARA SCENEI.....	23
II.a.2. EXPERIMENTAREA TEHNOLOGIEI DIGITALE ÎN CONTEXTE DEDICATE.....	31
II.b. TEHNOLOGII DIGITALE ÎN SPECTACOL.....	38
II.b.1. TELEPREZENȚA SAU PARTICIPAREA LA DISTANȚĂ.....	40
II.b.2. TEATRUL ÎN MEDIUL VIRTUAL	47
II.b.3. CINEMATOGRAFIA ÎN TEATRU.....	52
II.b.4. TIPURI DE CONȚINUT ȘI SUPRAFEȚE DE SUPORT PENTRU PROIECȚIA VIDEO	59
II.b.5. COORDONAREA ELEMENTELOR SCENICE ÎN ACELEAȘI DIMENSIUNI 2D SAU 3D.....	64
II.b.6. NECESITATEA DIGITALIZĂRII MANEVRELOR DE SCHIMBARE DE DECOR.....	68
II.b.7. COSTUMUL DE SCENĂ – O INSTALAȚIE DIGITALĂ	72
III. TEHNOLOGII DE SCENĂ ÎN SCENOGRAFIE.....	76
III.a. SCENA – DIFERITE SPAȚII DE JOC ÎN ȘI ÎN AFARA TEATRULUI.....	80
III.b. IMAGINEA VIDEO ÎN SPECTACOLUL DE TEATRU	90
III.c. SCENOGRAFIA MODELATĂ DIN LUMINĂ	96
III.d. SISTEME ȘI MECANISME DE ZBOR	104
III.e. PODEAUA SCENEI - APARIȚII SURPRINZĂTOARE.....	110
III.f. PLATFORME MOBILE	116
III.g. SCENOTEHNICĂ PENTRU SCHIMBAREA DECORULUI.....	122
III.h. MAȘINĂRII PENTRU EFECTE SPECIALE.....	127
III.i. CORTINA- ELEMENT SCENIC CARE POTENȚEAZĂ MISTERUL.....	130

3 IV. TEHNICI DE LUCRU ÎN SCENOGRAFIE.....	136
IV.a. SCENOGRAFIA – ARTA VIZUALĂ A TEATRULUI.....	137
IV.b PROCESUL DE CREAȚIE ÎN SCENOGRAFIE.....	141
IV.c. IMAGINEA SCENOGRAFICĂ A SPECTACOLULUI	146
V. TEHNICI ȘI TEHNOLOGII ÎN REALIZAREA SCHIȚELOR	159
V.a.- PICTURA DIGITALĂ	164
V.b.- TUȘUL – ÎNTRE CALIGRAFIE ȘI SCENOGRAFIE.....	168
V.c.- FLEXIBILITATEA CREIONULUI.....	174
V.d.- CROMATICA SCHIȚELOR	179
V.e.- COLAJUL - INTEGRAREA IMAGINILOR DE REFERINȚĂ	187
V.f.- SIMULARE TRIDIMENSIONALĂ	193
V.g.-NOI TEHNOLOGII ÎN SCHIȚELE DE SCENOGRAFIE.....	201
VI. TEHNICI DE REALIZARE A DECORULUI.....	204
VI.a. MATERIALE DE STRUCTURĂ	207
VI.a.1.LEMNUL - MATERIA VIE.....	207
VI.a.2. OȚELUL - REZISTENȚĂ ȘI UNIFORMITATE.....	213
VI.a.3. ALUMINIUL - ALEGEREA IDEALĂ.....	218
VI.b. MATERIALE ȘI TEHNOLOGII PENTRU FINISAJ.....	223
VI.c. FUNDALURI ÎN SCENOGRAFIE.....	230
VI.d. DECORUL MODULAR	237
CONCLUZII.....	248
BIBLIOGRAFIE.....	255
ANEXE.....	263

ARGUMENT

Interacțiunea spectatorului cu scenografia are loc exclusiv în contextul spectacolului de teatru în lumina reflectoarelor, acesta lăsându-se sedus de universul creat. „*Adevărata scenografie este ceea ce se întâmplă când cortina se ridică și nu poate fi judecată în nicio altă formă*”¹. Scenografia este parte a spectacolului de teatru, fiind indisolubil legate, iar existența scenografiei în afara contextului teatral nu poate fi apreciată la întreaga sa valoare. Lucrarea de față descoperă tehnicile și tehnologiile care se află în spatele imaginii spectacolului de teatru. Cercetarea scoate în evidență procesul prin care scenograful, indiferent de naționalitatea sa, conturează universul vizual al spectacolului folosindu-se de tehnici și tehnologii noi și vechi.

Scenograful este o parte importantă a oricărui eveniment teatral având o implicare semnificativă în atmosfera acestuia. Deși opera sa este cea mai vizibilă publicului, scenograful este unul dintre oamenii „din spatele scenei” și poate printre cei mai puțini cunoscuți. Rareori privitorul are în vedere că în spatele spectacolului la care asistă se află un artist care lucrează alături de o întreagă echipă creând incredibilul. Recunoașterea la care fac referire lipsește uneori chiar în interiorul lumii teatrului. Întâlnim astăzi spectacole fără scenograf sau al căror decor se limitează la o masă și câteva scaune sau la costume gândite de fiecare actor în parte prin folosirea unor elemente din propria lor garderobă. Aceasta modalitate de a pune în scenă un spectacol este o consecință naturală a bugetelor de producție limitate. Consider că există totuși o parte pozitivă a acestui „*modus operandi*”, dovada clară a nevoii de expresie sub orice formă în domeniul teatrului. Lucrarea subliniază importanța spectaculozității în teatru, efect ce poate fi obținut atât prin folosirea unor tehnologii inovative, cât și prin tehnici clasice cu o istorie de mii de ani. Scenografia are o putere de adaptabilitate incredibilă la ultimele tehnologii pe care reușește să le împletească organic în crearea spectacolului.

Scenografia se află la limita dintre artă și tehnică. Ea este arta vizuală a scenei, prin spațiul creat spunând poezia textului, prin metaforă, simbol și sugestie. Decorul de teatru susține spectacolul nu doar la nivel fizic, constituind un fundal pentru personajele spectacolului, ci și la un nivel subconștient, transmițând un mesaj complementar. Spre

¹ „True scenography is what happens when the curtain opens and can't be judged in any other way” – BURIAN, Jarka- „The Scenography of Josef Svoboda”, Wesleyan University Press, 1971, p.15

deosebire de arta plastică, care la rândul său comunică prin intermediul imaginii, opera scenografului este tridimensională și trăiește doar în timpul spectacolului. Astfel, scenograful, pe lângă cunoștințele de artă plastică, stăpânește și noțiuni tehnice necesare realizării gândurilor și ideilor proprii. Scenograful este așadar atât artist, cât și tehnician.

Mai mult decât atât, spectacolul de teatru este o muncă de echipă, mai bine spus o muncă a două echipe. Pe de-o parte sunt , actorii, regizorii, scenografii, coregrafii, designerii de lumini și sunet, iar de cealaltă parte, tehnicienii fiecărui atelier de producție, tehnicul de scenă, personalul teatrului. „*Ca scenograf nu îți poți face munca singur. Singura variantă în care este posibil să creezi un spectacol de teatru este cu ajutorul multor colegi talentați și pricepuți din toate departamentele de producție*”² . Scenograful reprezintă principalul mijloc de comunicare între cele două echipe. El cunoaște și înțelege atât limbajul artiștilor, cât și termenii de specialitate folosiți de echipa tehnică. Lucrarea va identifica elemente tehnice folosite în diverse spectacole de teatru și va prezenta modul lor de funcționare.

Vizualul vieții cotidiene este dominat de imaginea digitală, de la ecranul telefonului, televizorului sau al calculatorului până la reclamele digitale din oraș. „*Această mișcare pare a fi una cu atât mai logică, cu cât noile tehnologii îmbrățișează dinamicitatea, actualitatea evenimentelor care au diferențiat spectacolele de teatru de staticul obiectelor din artele vizuale*”³. Cu toate că originile teatrului datează din Antichitate, acesta s-a adaptat întotdeauna schimbărilor societății. Nu face excepție nici perioada contemporană, teatrul acomodând cu ușurință noile tehnologii. Integrarea și adaptarea noilor tehnologii pe scena de teatru reprezintă o practică din ce în ce mai comună în domeniu, iar scenograful este printre primii responsabili cu modul în care aceste tehnologii își găsesc locul în decorul fiecărui spectacol.

Subiectul prezentei lucrări a pornit de la un interes personal asupra tehnologiilor digitale și modului cum acestea pot funcționa și fuziona cu spectacolul de teatru și nu numai. Încă de pe băncile școlii am fost fascinată de creațiile colegilor din anii superiori, menționez cu această ocazie expoziția Biancăi Veșteman de la Quadriennale de la Praga⁴ din 2015 secțiunea

² „As theatre designers we can’t do our work alone. It is only possible to create a theatre production with the help of many extremely talented and skilled colleagues in all the production departments”- TROUBRIDGE, Emma-Theatrical Scenic Art, The Crowood Press, Marlborough, 2018, p 53

³ „This move seems like a logical step as the new media embrace the dynamic, real-time event that has always differentiated performance practices from the static objecthood of the visual arts. ., SALTER, Chris- „Entangled-Technology and the Transformation of Performance”, MIT Press, Cambridge, England, 2010, p.XXI

⁴ Quadriennale de la Praga (Prague Quadriennale) este cel mai mare festival de scenografie din Europa care se desfășoară după cum se înțelege și din denumire, o dată la patru ani în Praga. Festivalul aduce împreună artiști din întreaga lume, atât profesioniști, cât și studenți, invitându-i să expună lucrări reprezentative ale evoluției scenografiei în țara lor în ultimii patru ani.

- studenți, coordonată de prof. univ. dr. Ștefania Cenean, curatorul expoziției. Expoziția era formată din trei machete cu video mapping, o premieră la Quadrienala de la Praga, unde participă la fiecare ediție peste șaptezeci de țări. Proiecțiile cinetice se suprapuneau perfect pe decorul propus, aducându-l la viață. Tot în cadrul Quadriennalei de la Praga am avut ocazia de a asista la conferințele susținute de cei mai importanți artiști ai lumii teatrale din întreaga lume. Printre aceștia îi amintesc pe Robert Wilson, Stefano Poda, Olivia Lomenech Gill, Rachel Hann. Ulterior am avut ocazia de a vedea producții internaționale de renume precum „Richard III” a lui Thomas Ostermeier⁵ sau „Julius Cezar” în regia lui Romeo Castellucci⁶. Totodată am admirat coordonarea exemplară a echipei de scenă în „Richard II” în regia lui Yukio Ninagawa, dar și măiestria cu care mănuieste Robert Lepage⁷ tehnologia în spectacolele sale, printre care „Hamlet|Collage”, „Needles and Opium”, „887”. Spectacolele antementionate au fost prezentate în cadrul unora dintre cele mai importante festivaluri de teatru din țară, Festivalul Național de Teatru de la București și Festivalul Internațional Shakespeare de la Craiova, în cadrul cărora am avut oportunitatea să particip, inclusiv la procesele de montare și demontare ale decorurilor.

Datorită experienței din 2019 ca asistent de scenografie la spectacolul „Trei Surori - un scenariu (ne)firesc de liber” după A.P. Cehov de la Teatrul Național din București în regia lui Radu Afrim, scenografia fiind semnată de Irina Moscu, am avut oportunitatea de a vedea modul în care scenografia modernă se îmbină cu noile forme digitale de expresie. Irina Moscu a încadrat în decor câteva ecrane pentru proiecție video (unul frontal, unul pentru retroproiecție, unul pentru crearea hologramei). Am fost impresionată de modul în care acestea au conturat spectacolul, dar și de problemele și restricțiile scenografice care pot apărea prin folosirea acestei tehnologii. Aceasta a reprezentat una dintre primele mele experiențe legate de folosirea mediului digital în spectacolul de teatru, lucru care m-a făcut să îmi doresc să descopăr mai mult în acest domeniu.

⁵ Thomas Ostermeier (n.1968) este un regizor de teatru din Germania care momentan lucrează mare parte a spectacolelor sale la Teatrul Schaubühne. Este unul dintre cei mai recunoscuți regizori contemporani, iar creațiile sale sunt apreciate în întreaga lume.

⁶ Romeo Castellucci (n.1960) este un regizor de teatru și dramaturg italian care începând cu 1980 face parte din Avangarda teatrului european. Din 2006, lucrează singur, iar producțiile sale sunt invitate la cele mai importante teatre, opere și festivaluri din lume.

⁷ Robert Lepage (1957) este un actor, dramaturg, regizor de teatru și film de origine canadiană. Este fondatorul „Companiei de ExMachina” prin intermediul căreia își construiește toate spectacolele. Este interesat de noile tehnologii pe care le integrează organic în fiecare spectacol și nu numai semnată de acesta. Deseori se distribuie pe sine în spectacolele sale („Needles and Opium”, „887”), iar ulterior implică un alt actor pentru a-l înlocui. A montat spectacole în cele mai importante edificii din lume, Metropolitan Opera, Canadian Opera Company, a colaborat și cu Cirque de Soleil pentru o serie de spectacole. Totodată, s-a implicat și în evenimente înafara spațiului scenic, proiecții pe clădiri și instalații. În anul 2022 a primit distincția Doctor Honoris Causa oferită de U.N.A.T.C. „I. L. Caragiale” București în cadrul „Festivalului Internațional Shakespeare” de la Craiova”

Am urmat programele de Licență și Master ale Departamentului de Scenografie de la U.N.A.T.C. „I.L. Caragiale”, ulterior parcurgând și ciclul al III-lea de învățământ, Studiile Doctorale în domeniul Teatrului și Artele Spectacolului din cadrul aceleiași universități. Am obținut astfel pregătirea necesară pentru a realiza propriile mele scenografii. Am colaborat cu teatre de stat din România, precum Teatrul Național din București, Teatrul Maria Filotti din Brăila, Teatrul „Toma Caragiu” din Ploiești, dar și cu companii de teatru independente precum „Breasla Actorilor” și Teatrul „Apropo”. Totodată, spectacolele de licență și disertație la care am colaborat, au obținut premii atât în cadrul Galei Absolvenților cât și la festivalurile de teatru studentesc.

Fiind o persoană mai degrabă tehnică, am căutat mereu să înțeleg ce se întâmplă în spatele scenei, cum se realizează schimbările de decor, ce tehnologie de scenă sau tehnologii digitale s-au folosit și cum ajută acestea întregul spectacol. Am realizat astfel că folosirea tehnologiei nu garantează valoarea unui spectacol, ci mai degrabă o potențează prin fuziunea organică cu restul elementelor. Altfel aceasta poate apărea demonstrativă sau ilustrativă, afectând în mod direct calitatea producției artistice. Cercetătoarea Jane McGonigal⁸, specializată în *performance* și arta jocurilor video, afirma că în congruența dintre artă și tehnologie există riscul ca „proiectele care caută să avanseze tehnologiile riscă să submineze caracteristica estetică în favoarea celei tehnice, și creează opere care au tehnologie avansată dar oferă un interes scăzut ca produs cultural”⁹.

Totodată, expozițiile scenografilor la care am participat de-a lungul anilor, printre care cea a lui Paul Bortnovski¹⁰, Doina Levintza¹¹ sau Helmut Stürmer¹², mi-au arătat că opera scenografului trăiește și în afara spectacolului de teatru. Prin schițele fiecăruia ea supraviețuiește timpului, chiar și după moartea artiștilor. Acest lucru m-a făcut să caut mai mult despre puterea schițelor, despre ce transmit ele, despre tehnicile în care au fost acestea lucrate pentru a le înțelege cu adevărat.

⁸ Jane McGonigal este cercetătoare în domeniul designului de jocuri video interesată în alternarea realităților și modul în care jocul poate îmbunătăți rezolvarea problemelor din viața reală. Este autorul a două cărți recunoscute de New York Times în domeniul tehnologiilor digitale. În prezent predă cursul de „Cum să gândești ca un Futurist” la Universitatea din Stanford.

⁹ “projects that seek to advance technologies further risk undermining the aesthetic for the sake of the technical, and create works that are technically advanced but offer little interest as cultural products”- McGonigal, Jane E. 2006. “This might be a game: ubiquitous play and performance at the turn of the twenty-first century.” PhD diss., Berkeley: University of California

¹⁰ „Expoziția Paul Bortnovski: arhitect, scenograf. Profesor” prezentată în Festivalul Național de Teatru 2019, organizată cu ajutorul șui Vlad Bortnovski, fiul artistului

¹¹ „Galeria Costumelor de Teatru - Doina Levintza” – expoziție permanentă unde se regăsesc costume și elemente de costum folosite în spectacolele semnate de scenografă. Inaugurată în 2017.

¹² Expoziție „Spații imaginare” din 2013, organizator Fundația Lowendal, și Expoziția „Helmut Stürmer. Decor/Costum/ Desen” prezentată în cadrul Festivalului Național de Teatru 2022

Scopul lucrării este de a aduce împreună principalele tehnici și tehnologii identificate în scenografia diverselor spectacole, atât naționale, cât și internaționale. Am ales să prezint producții internaționale importante, ale căror tehnologii depășesc cu mult posibilitățile atinse în teatrul românesc, dar și cele mai interesante și importante mișcări în această direcție ale spectacolelor locale. Astfel, cititorul va putea observa atât direcția internațională în acest sector și ceea ce se poate face cu resursele disponibile, precum și micile încercări din teatrul românesc de a se alinia inovațiilor folosite în străinătate. Atrag astfel atenția asupra câtorva soluții simple, dar foarte interesante și de impact spre care scenografia ar putea tinde în viitor. Totodată, în cazul procesului de lucru, ele subliniază similitudinea dintre practica românească de scenografie și cea internațională. Criteriul de alegere a spectacolelor exemplificate este unul subiectiv. Totodată, lista spectacolelor analizate nu are pretenția de a fi exhaustivă pentru fiecare tehnologie și tehnică în parte, prin prezenta lucrare încercând doar să exemplific tehnici și tehnologii noi folosite în lumea teatrului. Cu alte cuvinte, am ales spectacole în care am considerat că poate fi identificată cel mai ușor tehnica sau tehnologia folosită.

Structura lucrării decurge în mod firesc și urmărește impactul vizual pe care îl are scenografia asupra spectatorului, descifrarea începe cu forma finală a producției, iar apoi pătrunde în intimitatea procesului de lucru. Lucrarea este structurată în două părți după cum rezultă chiar din titlul, „Tehnică și Tehnologie în Scenografie”. Lucrarea de față începe prin a prezenta tehnologiile digitale în detrimentul tehnicilor scenografice, deși alegerea poate părea nefirească, evitarea ordinii cronologice este deliberată și are ca scop captarea atenției cititorului. Rațiunea din spatele acestei alegeri se bazează pe interesul crescut al societății contemporane pentru tehnologie. Astfel, am considerat că prezentarea tehnologiilor digitale folosite în teatru este de natură să atragă cititorul, iar odată introdus în aceasta lume, își va dori să descopere și originea lor. Mediul digital reprezintă un limbaj comun între noile generații și lumea spectacolului de teatru, iar lucrarea creează un pod între tehnicile vechi și noile tehnologii. Astfel, interesul privind descoperirea vechilor tehnici de lucru este născut din dorința de o mai bună înțelegere a tehnologiilor contemporane care reprezintă doar o evoluție ale celor trecute.

TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGIE ÎN SCENOGRAFIE

-prezentare succintă pe capitole –

I. TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGIE

Lucrarea debutează cu definirea celor doi termeni componenți ai titlului „Tehnică și Tehnologie în Scenografie”. Chiar dacă ei conțin aceeași rădăcină etimologică, sensul este evident diferit. Primul capitol se axează pe definirea diferențelor dintre ei și pe modul în care vor fi folosiți în cuprinsul prezentei scrieri.

Prima parte a lucrării face o radiografie a spectacolelor contemporane, evidențiind tehnologiile utilizate. Tehnologiile reprezintă sisteme de sine stătătoare ce se dezvoltă folosind principii de bază ale fizicii pentru a crea efecte impresionante. Astăzi asistăm la o avalanșă de tehnologie digitală, comunicarea la distanță, transportul public, reclamele digitale, videoclipurile muzicale, toate realizându-se prin intermediul noilor tehnologii. Mai mult, inclusiv muzeele tind să se îndrepte spre o modalitate de prezentare în ton cu noile tendințe. Pe de-o parte, expozițiile de artă își schimbă forma, integrând proiecțiile video și crescând gradul de interactivitate a spectatorului cu operele, iar pe cealaltă, folosindu-se de tehnologii de urmărire bazate pe inteligența artificială pentru a identifica interesul vizitatorului pentru anumite capodopere în defavoarea altora. Un exemplu poate fi reprezentat de muzeele din Italia care se folosesc de camere cu funcții de realitate augmentată pentru a urmări interesul pe care îl stârnesc picturile în rândul vizitatorilor. Teatrul are o relație apropiată cu tehnologiile încă din cele mai vechi timpuri. Tehnologiile de scenă sunt și au fost dintotdeauna responsabile pentru efectele spectaculoase. Deși astăzi pot fi văzute platforme care se deplasează singure prin scenă, sau trape care urcă și coboară la apăsarea unui buton, evoluția scenotehnicii nu aduce inovații uluitoare. Evoluția tehnologiei de scenă s-a axat pe modul de acționare al sistemelor, eliminând pe cât posibil forța umană, introducând motoare și control digital, lucru ce a facilitat obținerea de noi efecte care depășeau posibilitățile umane.

Scenografia este artă în egală măsură în care este și tehnică. „*Scenografia se definește ca fiind o meserie la confluența artelor, pentru că scenograful nu este un pictor de șevalet, nu își creează opera independent, ci definește împreună cu echipele, cea artistică și*

cea tehnică, uneori și cu un spațiu teatral”¹³. În această lume scenograful devine liantul dintre cele două medii, artistic și tehnic, el stăpânind limbajul fiecăruia pentru a reuși să-și împărtășească gândurile și ideile. În partea a doua a lucrării domină tehnica. Tehnica se referă la modul în care pot fi folosite diferite tehnologii și cum se pot integra acestea în conturarea și realizarea spectacolului de teatru. Scenograful, indiferent de naționalitatea sa, apelează la tehnici similare de abordare a textului și schițelor prin intermediul cărora el își comunică ideile, dar și a metodelor de construcție a decorului. Acesta împrumută tehnici de reprezentare vizuală ale artistului plastic, dar și ale inginerului sau arhitectului. Pe toate le adaptează la propriile nevoi, creându-și propriul stil. Cunoașterea tuturor termenilor tehnici specifici fiecărui domeniu, facilitează comunicarea dintre scenograf și tehnicienii din departamentele cu care lucrează.

Relația dintre tehnici și tehnologii cu scenografia este una deosebit de apropiată, marile scenografii neputând fi realizate în absența tehnicii și tehnologiilor, însă acestea nu sunt indispensabile spectacolului de teatru, el putând fi jucat și într-un spațiu gol, la lumina lumânării.

II. SCENOGRAFIA VS ARTA ȘI TEHNOLOGIA DIGITALĂ

Capitolul al doilea vizează relația dintre tehnologia digitală și artă. Atenția se îndreaptă pe parcursul capitolului spre diferite moduri în care noile tehnologii media au intrat artistic în viața omului. Pentru a putea înțelege cum se raportează omul contemporan la tehnologiile multimedia apărute în ultimii ani, capitolul începe cu o trecere în revistă a câtorva expoziții și instalații artistice care folosesc, atât parte a tehnologiilor digitale, cât și scenografie.

Exemplele trec firesc prin expoziții de artă, ale căror opere sunt interactive și proiectate video, trecând apoi prin instalații artistice și ajungând la spectacole de teatru contemporan. Expoziția „Van Gogh Alive - The Experience” invită vizitatorul în lumea picturii, toate suprafețele, verticale și orizontale ale spațiului expozițional sunt acoperite cu picturile artistului. Același impact de imersiune îl obține și artistul plastic Yadegar Asisi¹⁴ readucând la viață panorama. „*Spațiul original (sala rotundă) era transformat într-un altul,*

¹³ BUHAGIAR, Dragos,- „Cum se definește scenograful...? Teatrul, o artă colectivă”, ”- igloo, nr 201_scenografie și arhitectură, aprilie-mai 2020

¹⁴ . Yadegar Asisi este un artist plastic, de origine germană, care s-a făcut cunoscut prin reînvierea panoramei, instrument teatral folosit în secolul al XIX-lea drept formă de teatru pentru oamenii din clasa de jos a societății.

acela al unei reprezentări care nu lasă nicio urmă a ceea ce a fost cu adevărat, devenind substitutul perfect al realității”¹⁵.

Modul prin care vizitatorul contemporan poate interacționa cu tehnologiile multimedia este cel mai adesea prin intermediul instalațiilor artistice. Artiștii creatori spun diferite povești folosindu-se de tehnologiile digitale, proiecție video, realitate virtuală, realitate augmentată. Adesea temele abordate în instalații vizează relația tehnologiei cu natura, termeni care aparent pot fi contradictorii. Instalațiile „La bibliotheque, la nuit”, „Together”, „Post-Apocalipsis” pun în relație pădurea cu tehnologiile digitale, iar „Rain Room” și „Nimbus” cum pot controla natura. În cadrul festivalurilor cu specific pot fi experimentate mult mai multe tipuri de tehnologii, iar libertatea de exprimare nu are limite. Printre acestea se enumeră, „Quadriennale de la Praga”, festival de scenografie „Ars Electronica”, festival internațional multimedia, „RADAR New Media Art” etc.

Prezentarea spectacolelor de teatru este în funcție de tehnologiile digitale folosite, încep astfel cu teleprezența sau cu participarea de la distanță. În această categorie intră spectacolele ce pot fi vizionate prin intermediul ecranului bidimensional, fie live, fie înregistrate în prealabil, dar și spectacole interconectate ce au loc simultan în două spații diferite, de exemplu „Planeta visurilor pierdute”, produs de „Tele-encounters”. Realitatea augmentată și realitatea virtuală creează un nou spațiu de joc nelimitat ce poate fi explorat prin intermediul noilor tehnologii. O tendință a spectacolului contemporan este eliminarea barierelor dintre teatru și cinematografie, proiecția video fascinează și stârnește creativitatea multor creatori contemporani. Există nenumărate moduri în care aceasta devine parte a creației, îmbinându-se perfect atât cu tridimensionalitatea actorului cât și cu decorul.

Capitolul se încheie cu câteva referiri la costumul de scenă, însă nu din punct de vedere al tehnologiei de construcție, ci din perspectiva tehnologiei digitale. Costumul de scenă poate astfel să integreze și noi tehnologii, cum ar fi proiecția video, mecanismele electronice, tehnologiile LED și altele. Oricât de impresionante sunt noile tehnologii este important de știut că ele nu garantează succesul unui spectacol și nici o scenografie reușită.

¹⁵ „The original space (that of the rotunda) was transformed into another space, that of a representation that left no trace of what it really was, becoming the perfect substitute for reality”- COMMENT, Bernard, „*The painted Panorama*”, Harry Abrams, New York, 1999, p 78.

III. TEHNOLOGII DE SCENĂ ÎN SCENOGRAFIE

În secolul vitezei, pe care cu toții îl cunoaștem și în care ne desfășurăm activitățile zilnice, tehnologia face parte din viața fiecăruia dintre noi. La fiecare pas, interacționăm cu diverse tehnologii, deseori fără a le remarca. Tehnologia ne înconjoară, iar evoluția sa a influențat și încă influențează atât știința, cât și arta, arta teatrală nereprezentând o excepție.

Legătura dintre tehnologie și artă este una străveche, această conexiune existând încă din Antichitate. Chiar etimologia cuvântului tehnologie relevă aceasta legătură, termenul provenind din grecescul „*tehne*”, care însemna, atât artă, cât și meșteșug. Aflat mereu la limita dintre real și imaginar, spectacolul de teatru s-a folosit de elementul spectaculos pentru a atrage și a uimi publicul spectator. În Poetica, Aristotel îl introduce ca element definitoriu „*În chip necesar, fiecătragedie va avea dar șase părți, ce slujesc să-i determine felul, și acestea sunt: subiectul, caracterele, limba, judecata, elementul spectaculos și muzica*”¹⁶, fiind și singura referință a acestuia către elementul vizual al spectacolului.

Capitolul urmărește identificarea elementelor de scenotehnică folosite în spectacolul de teatru contemporan, pentru a putea ulterior descoperi istoria din spatele lor. Astfel printre cele mai folosite sunt ștăngile, a căror strămoș îndepărtat este „*mechane*”, mașinărie antică de zbor folosită pentru apariția surprinzătoare a zeităților în Teatrul Antic. Primele mașinării de scenă au fost dezvoltate încă din acele timpuri, multe dintre ele folosind aceleași principii și astăzi. Mașinăriile de scenă nu au dispărut niciodată, au evoluat, s-au perfecționat și s-au reinventat pe tot parcursul istoriei teatrului. Astăzi tehnologiile de scenă sunt folosite pentru crearea efectelor ce susțin mesajul spectacolului, nu reprezintă scopul său. Inclusiv scenograful Josef Svoboda¹⁷, interesat de modul în care tehnologia și cinematografia pot fuziona cu spectacolul de teatru afirmă că noile materiale și noile tehnologii era inevitabil să nu fie adaptate contextului teatral actual.

¹⁶ ARISTOTEL- „Poetica”- Univers Enciclopedic GOLD, București, 2010, pg. 73

¹⁷ Josef Svoboda (1920-2002) este unul dintre regizori și scenografi semnificativi ai celei de-a doua jumătăți a secolului al XX-lea. Munca sa a influențat dezvoltarea scenografiei și a anticipat progresul designului de lumini. A militat pentru păstrarea denumirii de scenograf în defavoarea denumirii anglosaxone de designer de decor și costume, fiind convins că scenograful înseamnă mai mult decât designul de spațiu, ci are o implicație semnificativă în dezvoltarea unei idei. Are cele mai multe scrieri dedicate, ce cuprind analize extinse a operei sale. A ocupat postul de scenograf principal al Teatrului Național din Cehia pentru mai bine de treizeci de ani. A fost printre primii artiști care a integrat organic cinematografia în teatru. A experimentat proiecția video pe diferite materiale de suport și a creat noi tehnologii de scenă, polyeckran, cortina de lumină etc. A înființat propriul teatru, Lanterna Magika unde și-a pus în scenă multe dintre experimentele sale. A susținut cu mare credință proiecte precum Quadriena de la Praga și Oistat (Organizația Internațională a Scenografilor, Arhitecților de Teatru și Tehnicienilor). A predat scenografie în cadrul Școlii de Arte Aplicate din Praga și a ținut cursuri la mai multe Universități înafara Cehiei. A murit fără a apuca să-și împlinească visul de a construi un teatru în Praga care să corespundă nevoilor și experienței sale teatrale.

Cercetarea urmărește tehnologia de scenă folosită astăzi în spectacolele de teatru contemporane de pe marile scene. Fiecare element scenotehnic funcționează pe baza unei tehnologii specifice și poate ajuta la crearea unor efecte spectaculoase. De cele mai multe ori, mecanismul ce sta la baza fiecăruia are o istorie, s-a dezvoltat de-a lungul timpului și folosește aceleași principii ca atunci. Evoluția se simte mai degrabă în facilitarea utilizării și flexibilitatea elementelor și nu neapărat în introducerea unor noi efecte nemaiîntâlnite. Este adevărat însă, că modernizarea sistemelor a dat posibilitatea creării de noi efecte, reducând limitele impuse de ființa umană, forță, greutate, rapiditate și introducându-le pe cele mecanice și digitale.

Devine important să cunoaștem și vechile mașinării, chiar și cele ce nu se mai utilizează astăzi pentru a înțelege că nimic nu este nou, ci poate doar uitat. Totodată, vechile mașinării pot aduce rezolvări noilor probleme și chiar pot stârni creativitatea scenografului, deschizându-i orizontul către alte posibilități. Scenografia „*este în egală măsură tehnică și artă, dependentă de cercetare, schimbare, de evitarea plafonării, de variație și continua experimentare atât artistică, cât și culturală sau umană*”¹⁸.

IV. TEHNICI DE LUCRU ÎN SCENOGRAFIE

Prima parte a lucrării a identificat tehnologii folosite în spectacolul de teatru contemporan, însă ce este scenografia? Capitolul începe cu o definiție a termenului, dar și a obiectivelor profesiei. Pe de-o parte, definiția concretă a termenului, precum și a atribuțiilor pe care scenograful le are în cadrul spectacolului de teatru, îl poziționează pe artist mai aproape de partea tehnică a profesiei. Pe de altă parte, definițiile pe care fiecare scenograf le oferă vis-a-vis de profesia pe care o practică tind să sublinieze însă mai degrabă mediul artistic și contribuția artistică a scenografului în spectacol. Este important de analizat ambele perspective pentru a defini cu adevărat arta scenografului.

Definind ocupația și scopul scenografiei în cadrul evenimentului artistic, se observă o strânsă legătură între aceasta și artele vizuale. Aceasta împrumută de la artele vizuale principalele elemente de limbaj și le adaptează propriilor cerințe și nevoi. Armonia spațiului este similară cu armonia artelor picturale, diferența esențială între cele două fiind dimensiunile de lucru, tridimensional și bidimensional. În același sens, legătura dintre scenografie și artele plastice fiind pentru o lungă perioadă de timp singurul mod de reprezentare vizuală, se

¹⁸ BUHAGIAR, Dragoș – „Cum se definește scenograful...? Teatrul, o artă colectivă”- igloo numărul 201_scenografie și arhitectură, aprilie-mai 2021, pg 14

identifică și în cadrul imaginii spectacolului de teatru. De-a lungul istoriei, imaginea evenimentului teatral respecta regulile impuse de curentele artistice ale vremii. Capitolul prezintă astfel, cum a evoluat scenografia în raport cu normele impuse de fiecare perioadă în parte. Totodată, libertatea pe care o oferă vremurile actuale, lasă fiecare artist să se exprime după propriul plac, să își găsească propria voce și să o exploreze creându-și propriul stil vizual. În cursul capitolului se identifică câteva stiluri personale cu care s-au consacrat artiști precum Bob Wilson¹⁹, Robert Lepage sau Stefano Poda²⁰.

Asemenea oricărui artist, opera rezultată este principalul scop, și de cele mai multe ori singurul care iese la lumină. Procesul de creație ține de intimitatea fiecărui artist în parte, dar și a spectacolului în care lucrează. Totuși, scenograful apelează la o serie de pași și tehnici care sunt comune meseriei și nu numai artistului. Procesul de lucru al scenografului este poate la fel de interesant, dacă nu chiar mai intens decât rezultatul obținut. Urmarea îndeaproape a tuturor etapelor procesului de creație nu garantează succesul unui spectacol, totuși ele pot evita realizarea unor greșeli majore.

V. TEHNICI ȘI TEHNOLOGII ÎN REALIZAREA SCHIȚELOR

Ca orice artist vizual, scenograful comunică prin imagine. Spre deosebire de majoritatea artiștilor, scenograful nu este singur în arta sa, el lucrând alături de o echipă la conturarea spectacolului. Propriile idei nu le exprimă individual în opera sa, lăsându-le la interpretarea publicului, el lucrează alături de alți artiști cu care împărtășește gânduri înainte de a le pune în practică. Astfel una din principalele abilități ale scenografului este portretizarea ideilor sale în schițe. „Unii scenografi își dezvoltă de-a lungul timpului propriul stil de desen. Alții profită de oportunitatea de a experimenta cu diverse tehnici și media în funcție de conținutul și tipul de spectacol, teatru, dans, operă”²¹

¹⁹ Robert Wilson (1941) este un regizor experimental de teatru și dramaturg. A lucrat atât drept coregraf, performer, pictor, sculptor, designer de video, sunet și lumini. Este apreciat datorită stilului sau abstract de spectacol, în care personajele reprezintă simboluri, iar acțiunea este dominată de imagini cu încărcătură puternică. A dezvoltat un centru laborator la Watermill, unde lucrează toate proiectele sale alături de artiști din întreaga lume.

²⁰ Stefano Poda este un artist complet, din dorința de a găsi unitatea conceptuală în spectacolele sale, el se ocupă de regia spectacolelor, dar și de coregrafie, scenografie și design de lumini. Pe scenă are un limbaj aparte, ușor de recunoscut, este inspirat de arta antică, dar reușește să obțină un echilibru între aceasta și cea contemporană. A realizat peste 100 de spectacole pe toate continentele. În 2019 a fost invitat special la Quadriennale de la Praga, unde a vorbit despre spectacolele sale.

²¹ “Some designers will develop a drawing language of their own over time and stick to it. Others will take the opportunity to experiment with different techniques and media depending on the content of the piece or perhaps the performance style of the theatre, opera or dance company” – PAVELKA, Michael, “So you want to be a Theater Designer?”, Nick Hern Books, London, 2015, p146

Profesia de scenograf a debutat ca o specializare a meseriei de pictor, pictor scenograf. Până în secolul al XX-lea, decorurile erau deseori pictate în „trompe l’oeil”, respectând îndeaproape legile perspectivei. Astfel scenograful era un cunoscător strașnic al tehnicilor de pictură, nu doar prin faptul că se ocupa de realizarea schițelor, acesta contribuia activ și la punerea lor în scenă. Odată cu teatralizarea teatrului, decorurile au migrat către un spațiu construit, bazându-se pe semne și simboluri pentru a transmite mesajul. Astfel libertatea scenografului a crescut în același timp cu responsabilitatea sa. Scenograful trebuia să transmită un mesaj prin intermediul spațiului nu doar să reproducă cât mai exact realitatea.

Mai mult decât atât, „o definiție clasică a desenului poate fi atât de simplă ca, de exemplu, expresia formei pe o suprafață plană; dar pentru un designer desenul este de obicei mai mult decât atât”²². Pentru un scenograf însă, desenul său conține, pe lângă claritatea formelor și a detaliilor, atmosfera spectacolului. Încă de la primele schițe se conturează un aer general al fiecărei scene, el reprezintă o sursă de inspirație pentru fiecare membru al echipei, dar și direcția în care aceștia își vor îndrepta propria creație

Capitolul acesta prezintă tehnici de lucru ale scenografilor în realizarea schițelor de decor și costume. Pentru fiecare tehnică este subliniat și motivul pentru care aceasta este potrivită pentru scenografie, dar și modul în care artistul a adaptat-o nevoilor sale.

Acesta începe schițele digitale având o popularitate crescută în rândul scenografilor, în special al celor tineri. Acestea se bazează pe modalități de lucru ce mimează tehnicile tradiționale. Ulterior, sunt dezbătute tehnicile clasice, precum tușul și penița, creionul, acuarela. Tehnica tușului și a peniței s-a dezvoltat în Orientul Îndepărtat, fiind ulterior adoptată și în Europa, datorită plasticității sale speciale. Este potrivită scenografiei pentru că exprimă o claritate a detaliilor, păstrează expresivitatea și nici nu este sensibilă la atingeri multiple. În același sens, creionul reprezintă una dintre cele mai uzitate instrumente de desen, datorită accesibilității sale.

Observăm că pentru folosirea petei de culoare, scenografilor aleg tehnica acuarelei, dezvoltată specific pentru schițarea rapidă a unor idei, înainte de a le dezvolta pe pânza de pictură. Ea portretizează exact nevoia scenografului, schițarea ideii înainte de a fi realizată opera de artă pe scenă, decorul sau costumul. Schița scenografului reprezintă un pas în arta scenografului și nu arta sa finală. Totuși, acestea pot fi considerate ca obiecte de artă de sine stătătoare care trăiesc peste ani și în afara spectacolului.

²²“A classical definition of drawing can simply be, for example, ‘the expression of form on a plane surface’; but drawing for a designer is usually more than this”- PAVELKA, Michael, “So you want to be a Theater Designer?”, Nick Hern Books, London, 2015, p123

Rapiditatea, dar și buna ancorare în realitate a decorurilor împinge scenograful la folosirea tehnicii colajului. „Am ajuns la concepția finală pictând peste imaginile cheie din documentare. Aceste noi imagini m-au lăsat să descopăr cum documentarea poate fi incorporată în design-ul final”²³. Un element autentic din documentare adus în contextul spectacolului poate fi chiar detaliul ce redă atmosfera întregii creații.

Consider totuși că oricât de evoluată ar fi tehnologia digitală, și oricât de ușor este să construiești rapid imagini digitale, abilitatea scenografului de a desena este esențială pentru dezvoltarea sa profesională. Chiar dacă schițele prezentate oficial sunt reprezentări fotorealiste ale spațiului propus, acesta are capacitatea de a schița de mână. În primul rând pentru a-și clarifica sieși diverse construcții ale elementelor din spațiu, dar și pentru a putea explica și exemplifica oricând și cu orice mijloace nedumeriri ce apar atât cu echipa tehnică sau artistică.

VI. TEHNICI DE REALIZARE A DECORULUI

După realizarea schițelor, urmează etapa de producție, în care decorul este pus în scenă. Dacă până la acest moment scenograful rezona cu artistul plastic, acum el se asociază mai mult cu un arhitect sau cu un inginer. Spre deosebire de aceștia, scenograful are o libertate mai mare de creație, scena oferind posibilități care ar fi considerate imposibile în realitate.

Proiectarea decorului și găsierea unor posibilități tehnice intră, în cazul scenografului român, în atribuțiile sale. În ceea ce privește statele din Europa occidentală (e.g. Irlanda, Cehia, Germania) este suficient ca scenograful să își prezinte ideile în schițe și machete, proiectarea fiind realizată de un profesionist în domeniu. Scenograful nu lucrează singur, el are alături echipa artistică și pe cea tehnică. Redactarea schițelor tehnice îl ajută atât în clarificarea propriilor idei, cât și în comunicarea lor către membrii echipei. De asemenea, cunoașterea limbajului specific contribuie la eficientizarea comunicării cu echipa tehnică a spectacolului, deoarece deseori soluțiile optime sunt găsite împreună cu aceasta. „*Este imperativ ca orice scenograf să fie un maestru al aptitudinilor mecanice ale profesiei pentru a putea implementa viziunile speciale care reies din interpretare*”²⁴.

²³ “I found my design by painting on top of key pieces of research. These new images let me see how the research could be incorporated into the rest of the design”- HUANG, Helen Q. – „Character Sketch- A Drawing Course for Costume Designers”, Routledge, New York, 2018,p130

²⁴ „it is imperative that any scenographer be a master of the mechanical skills of the profession to implement the special visions that arise from interpretation”- PAYNE, Darwin Reid, “Scenographic Imagination”, Southern Illinois University Press, United States of America, 1993, p.xx

În primul rând, efemeritatea reprezintă cea mai importantă caracteristică și în cazul decorului. Funcționând sub formă de stagiune, care include un număr de spectacole care rulează într-un an, fiecare jucat de câteva ori pe lună, decorurile se schimbă și ele de la o seară la alta în funcție de spectacolul programat. Astfel, este necesar să reziste la o serie de procese de montare-demontare fără să se deterioreze în timp. Totodată, după epuizare spectacolul se casează, decorul fiind rareori reutilizat în alte spectacole. Interesul pentru mediul înconjurător, activat în ultima perioadă, se canalizează și pe diminuarea poluării cu deșeuri, încercându-se reciclarea acestora. În occident s-au dezvoltat depozite de panouri și practicabile ce pot fi închiriate și utilizate pe o perioadă specifică de timp. „*Decorul de depozit este conceput pentru un scop precis, de a fi păstrat la îndemână și refolosit, astfel având câștiguri semnificative de timp, bani și personal*”²⁵

Interacțiunea scenografiei cu spectatorul este de cele mai multe ori exclusiv vizuală, iar acest unghi de vedere este bine controlat indiferent de amplasarea scenei. Decorul de teatru simulează materialitatea reală, însă nu este întotdeauna realizat folosind aceleași materiale. Un zid de cărămidă realizat din cărămidă ar ridica probleme la manevrare, așadar el va fi doar o simulare a zidului din alte materiale. Capitolul identifică în primul rând, câteva materiale de structură folosite în spectacolele de teatru de astăzi, printre care se numără lemnul, oțelul și aluminiul. Pentru fiecare se prezintă câteva caracteristici specifice, precum și avantajele și dezavantajele folosirii lor în scenografie. Ulterior, capitolul acoperă și câteva materiale de finisaj al decorului, materiale noi și inovative folosite în spectacolele contemporane, precum și câteva tehnici de patină, schimbarea materialității decorului.

Cea de-a doua parte a capitolului se referă la elementele modulare ale scenografiei de spațiu, mai precis analizează panouri și practicabile. Indiferent de dimensiunile și forma decorului, el se va împărți în module de dimensiuni mici pentru a ușura atât procesul de montare-demontare, depozitare, cât și transportul în cazul deplasărilor în turneu. Sunt descrise câteva tehnicile de construcție a panourilor simple, cu uși sau ferestre și a practicabilelor în funcție de materialele folosite.

²⁵ „stock scenery is designed with a specific goal of being able to keep it on hand and re-use it, thus gaining significant savings of time, money and personnel” - RAOUL, Bill – „Stock Scenery Construction Handbook”, Broadway Press, Louisville, 2015, p.23

CONCLUZII

De-a lungul istoriei, scena teatrului a fost un spațiu în care au fost experimentate noi invenții, mașinării al căror scop a fost să creeze efecte cât mai spectaculoase. Scenografia este o artă aflată în strânsă legătură cu tehnica și tehnologia, care spre deosebire de alte arte, are o componentă reală, personajul, actorul care interacționează cu spațiul de joc. Astfel, scenograful, prin măiestria sa, prin stăpânirea tuturor noțiunilor de tehnică și tehnologie și având în minte limitele corpului uman, va reuși să dea viață celor mai spectaculoase decoruri.

Lucrarea de față face o radiografie asupra tehnicilor și tehnologiilor folosite de scenografi în realizarea decorului de teatru. Prezentul studiu pornește de la tehnologiile digitale și mecanice pe care spectatorul le poate vedea în spectacolele contemporane și ajunge la tehnicile de lucru folosite de scenograf în dezvoltarea ideilor sale.

Structura lucrării nu respecta deliberat o ordine cronologică, aceasta urmărind perspectiva spectatorului de teatru care intră în contact în primul rând cu produsul finit pentru ca apoi să descopere secretele din spatele acestuia. Toate tehnologiile sunt prezentate începând cu forma lor contemporană, iar ulterior s-a analizat evoluția lor istorică. Această alegere subliniază legătura puternică dintre tehnologiile scenice actuale și mașinăriile folosite încă din antichitate, stârnind curiozitatea cititorului.

Cercetarea scoate în evidență necesitatea dezvoltării unui nou mod de documentare scenografică. Până în prezent, documentarea scenografului se axa preponderent pe studiul epocii în care a fost scrisă piesa de teatru. Totodată, erau avute în vedere și alte reprezentări scenografice ale aceluiași text. În ultimii ani, datorita evoluției tehnologice, scenograful va avea în vedere în etapa documentării și aspecte legate de noile tehnologii, materiale și efecte ce pot fi obținute prin alăturarea acestora. Procesul de lucru al spectacolului s-a schimbat și el odată cu evoluția tehnologică, acum bazându-se pe experiment și pe lucru în echipă. Compania „ExMachina” condusă de Robert Lepage construiește diferite variante de decor pe care le testează la repetiții, ulterior luând decizia asupra decorului final. Dezvoltarea rapidă a noilor tehnologii, forțează scenograful să fie mereu conectat la ultimele noutăți, atât în domeniul spectacologiei contemporane, cât și în evoluția tehnologiilor digitale. În literatura de specialitate, lucrarea de față reprezintă un prim demers în conectarea cu tehnologiile digitale și cu modul în care acestea influențează spectacolul scenic din punct de vedere vizual.

Caracterul unic al lucrării este datorat, atât lipsei de publicații în limba română dedicate tehnologiilor digitale în materia scenografiei, cât și datorită modului de prezentare a relației dintre noile tehnologii și tehnicile dezvoltate în urmă cu mii de ani. Cercetarea subliniază importanța tehnicilor și a tehnologiilor în scenografie, ele completându-se în construcția spectacolului și neexcluzându-se reciproc.

Noile tehnologii fac parte din prezent, ele reprezintă noutatea, dar și o zonă de interes atât pentru creatori, cât și pentru spectatori. Exploatarea lor în diverse forme de artă nu întârzie să apară. „*Scenografia este o meserie care se hrănește puternic din prezent. Dacă informația e cea care creează solul creației, clipa prezentului plantează semințele să poată naște creația.*”²⁶. Totodată, tehnologiile digitale nu reprezintă o soluție ieftină și rapidă de rezolvare a spațiilor, ci mai degrabă ele sunt un instrument nou ce poate crea efecte uluitoare atunci când el se contopește cu spectacolul teatral. Proiecția video aduce un plus de valoare spectacolului scenic atunci când folosirea sa este creativă, altfel aceasta devine pur ilustrativă, lipsită de teatralitate.

Spectacolul multimedia atrage atenția tuturor și cucerește prin imagini cinetice. Astfel, observăm elemente care se deplasează singure, fără o acțiune vizibilă a omului, Cu toate acestea, am arătat că teatrul nu depinde în totalitate de tehnologiile folosite pe scenă. Spectacolul de teatru poate supraviețui chiar și în lipsa electricității, la lumina lumânării și folosind elemente scenotehnice acționate manual, spectacolul teatral poate transmite uneori mai mult decât unul multimedia cu imagini cinetice și jocuri de lumini. Tehnologiile digitale reprezintă un limbaj nou ce merită explorat, însă și tehnicile clasice pot a fi luate în considerare, deși în anumite circumstanțe sunt catalogate ca depășite.

Toată informația prezentată în cuprinsul întregii scrieri este obținută în urma observării și analizei noilor tehnici și tehnologii digitale în spectacolul contemporan prin propriile mijloace ori prin intermediul internetului, a interviurilor și articolelor, dar și prin documentarea procedurilor și tehnicilor în cărți de specialitate, albume și site-uri unde companiile își promovează noile descoperiri în domeniu. Informațiile preluate din sursele bibliografice, prin traducere proprie sunt marcate corespunzător în notele de subsol. Metodologia cercetării este structurată cumulativ prin sistematizarea informației și structurarea ei urmărește coerența și logica argumentării. Cercetarea s-a dezvoltat în două etape, prima a urmărit identificare tendințelor tehnice și tehnologice în spectacolele contemporane, iar ulterior

²⁶ Dragoș Buhagiar- „Cum se definește scenograful...? Teatrul, o artă colectivă”- igloo, nr 201_scenografie și arhitectură, aprilie-mai 2020, p. 147

documentarea privind tehnologiile și tehnicile din punct de vedere istoric. Concluziile lucrării au rezultat în mod firesc în urma colectării și analizei informației. Limbajul folosit de-a lungul lucrării este unul specific temei cu terminologia dedicată explicată în cadrul notelor de subsol.

Teatrul poate exista și fără tehnologie, ea ajută scenograful în obținerea efectelor dorite, este spectaculoasă și interesantă doar atunci când pune în valoare actorul. Evitarea unor șabloane sau a unor clișee este vitală în teatru, în special când vine vorba despre noile tehnologii, care pot fura atenția spectatorului de la personaj și poveste.

Eugenio Barba afirma că „*Într-un secol al nisipurilor mișcătoare, nu poate exista un stil universal pentru un teatru universal*”²⁷. Într-o lume plină de incertitudine, într-o lume guvernată deseori de lipsa de cultură, este imposibil să existe o singură estetică validă a spectacolului de teatru. Libertatea de exprimare și de alegere influențează existența diverselor forme artistice care pot fi valide atât cât există un interes.

²⁷ Dragoș Buhagiar- „Cum se definește scenograful...? Teatrul, o artă colectivă”- igloo, nr 201_scenografie și arhitectură, aprilie-mai 2020, p. 144

BIBLIOGRAFIE

CĂRȚI:

- APPIA, Adolphe – „*Opera de artă vie*”, UNITEXT, Seria Magister, 2000
- ARISTOTEL- „*Poetica*”- Univers Enciclopedic GOLD, București, 2010
- ARONSON, Arnold – „*The Routledge Companion to Scenography*”, Routledge, Taylor and Francis, 2018
- BANU, George - „*Teatrul de artă, o tradiție modernă*”, Nemira, București, 2013
- BANU, George - „*Yanis Kokkos, scenograful și cocostârcul*”, Curtea veche, București, 2009
- BANU, George – „*Scena modernă, Mitologii și miniaturi*”, Nemira, Sibiu 2014
- BAUGH, Christopher, “*Theatre, Performance and Technology – The development and Transformation of Scenography*”, Palgrave Macmillan, UK, 2013
- BOȘCA, Loredana – “*Estetica și elemente de teoria artei*”, Editura fundației România de mâine, București, 2008
- BROCKETT, Oscar G., Mitchell, Margaret, Hardberger, Linda – „*Making the Scene- A History of Stage Design and Technology in Europe and the United States*”, Tobin Theatre Arts Fund, Texas, 2010
- BROOK, Peter - „*Spațiul gol*”, Nemira, București, 2014
- BROWN, John Russell - „*Istoria teatrului universal – ediție ilustrată*”, Nemira, București, 2016
- BURDEKIN, Russell – “*Pepper’s Ghost At The Opera*”, Theatre notebook, Vol. 69, nr. 3, 2015
- BURIAN, J.M – „*The Secret of Theatrical Space of Josef Svoboda*”, Applause Theatre Books, New York, 1993
- CAMPBELL, Drew – „*Technical Theater for Nontechnical People*”, Simon and Schuster, 2016
- CAZABAN, Ion – „*Scenografia românească în secolul XX- Decorul*”, CREIRON-Fundația Camil Petrescu, 2017
- CENEAN, Ștefania - „*Evoluția scenografiei sec XIX-XX*”, UNATC Press, București, 2007

CENEAN, Ștefania – „*Scenografia- Artă de sinteză-*”, UNATC PRESS, București, 2007

CIULEI, Liviu – „*Regizor pe patru continente*”, Rampa și Ecranul, 1998

CRAIG, Edward Gordon - „*Despre arta teatrului*”, Fundația Culturală „Camil Petrescu, București, 2012

COMMENT, Bernard, „*The painted Panorama*”, Harry Abrams, New York, 1999

D'AMELIO Josef- „*Perspective Drawing Handbook*”, Dover Publications, 2013

DAI, Dunsu - „*Progressive Perspective Drawing for Theatrical Scene Design*”- Routledge, New York and London, 2021

DANTO, Arthur – „*After the End of Art*”, Princeton University Press, 2021

DIXON, Steve – „*Digital Performance - A History of New Media in Theatre, Dance, Performance Art, and Instalation*”, The MIT Press, 2015

DUNHAM, Richard – „*Stage Lighting Second Edition – The Fundamentals*”, Routledge, 2018

DURDEN, Emma – „*Reasearching the Theatricality and Aesthetics of Applied Theatre*”- Matatu - Journal for African Culture and Society, nr 44 , 2013

FIELD, Sue – „*Scenographic Design Drawing*”, Bloomsbury Publishing,2021

FUCHS, Philippe – „*Virtual Reality :Concepts and Technologies*” CRC Press, Taylor and Francis Group, NY 2011

GASPAR, Joao - “*Google SketchUp Pro 8 step by step*” , GetProBooks, Sao Paolo, 2012

GIOVANNELLI, Alessandro, „*Aesthetics: The Key Thinkers*”, Bloomsbury Academic, 2021

HAINAUX, Rene – “*Le décor de theatre dans le monde depuis 1950*”, Editions Meddens, Bruxelles, 1964

HARRISON, Hazel, „*How to Paint & Draw*”, Hermes House, London 2015

HARTMANN, Nicolai, “*Estetica, Partea I*” , Editura Univers, București, 1974

HOWARD, Pamela - “*What is Scenography?*”, Routledge, New York, 2019

HOLDEN, Alys , Bronislaw Sammler, Bradley L. Powers, Steven A. Schimdt - „*Structural Design for the Stage*” , Taylor and Francis, New York, 2015

HOLMBERG, A. „*The Theatre of Robert Wilson*”, Cambridge University Press, Cambridge, 1996

HUANG, Helen Q. – „*Character Sketch- A Drawing Course for Costume Designers*”, Routledge, New York, 2018

GROPIUS, Walter, Nagy, Moholy- „*The Theatre of the Bauhaus*”, Lars Muller Publishers, Zurich,2020

JAEN, Rafael,- „*Digital Costume Design and Collaboration*”, Taylor & Francis, New York, 2018

JELBERT, Wendy, Sidaway, Ian - „*Mastering the Art of Watercolor*”, Hermes House, London, 2014

KAC, Eduardo – „*Telepresence Art*” in Richard Krische, Teleskulptur, Graz Austria, Kulturdata, 1993

LEWIS, Daniel - „*A Brief Introduction to Digital Painting*”, LaChula Press, USA, 2010

LLORSA, Mario Vargas – „*Civilizația spectacolului*”, Editura Humanitas, București,2018

LUKAS, Steve, PANGIALINAN, Erin – „*Creating Augmented & Virtual Realities*”, O’Reilly, California, 2019

LUTTERBIE, John- „*An Introduction to Theatre, Performance and the Cognitive Sciences*”, Methuen| drama, Marea Britanie, 2020

MALLOY, Kaoime - “*The Art of Theatrical Design*”, Focal Press, 2014

MALONE, Kirby and WHITE, Gail Scott „*Live Movies- A Field Guide to New Media for Performance Arts*”, George Mason University, 2006

MANOVIC, Lev “*The Poetics of Augmented Space*”, Visual Communication, 2002

McGonigal, Jane E. 2006. “*This might be a game: ubiquitous play and performance at the turn of the twenty-first century.*” PhD diss., Berkeley: University of California

MURDOCK, Kelly L. - „*Google SketchUp and SketchUp Pro 7 Bible*”, Wiley Publishing, Inc., Indiana, 2009

NANU, Adina - „*VEZI? - Comunicarea prin imagine*”, Editura didactică și pedagogică, București, 2011

NAGLER , A.M. – „*A Source Book in Theatrical History*”, Dover Publications Inc., New York, 1959

O’SKEA, Sean - „*Painting for Performance*”, Focal Press, New York, 2017

OLISZEWSKI, Alex and FINE, Daniel „*Digital Media, Projection Design & Tehnology for Theatre*”, Routledge, London and New York, 2018,

PAVELKA , Michael, “*So you want to be a Theater Designer?*”, Nick Hern Books, London,2015

PAYNE, Darwin Reid, “*Scenographic Imagination*”, Southern Illinois University Press, United States of America, 1993

PETRY Michal, De OLIVIERA, Nicolas, OALEY, Nicola - „*instalation art*”- Thames and Huston, Ltd, London, 1998

POLL, Melissa – „*Robert Lepage’s Scenographic Dramaturgy*”, Palgrave Macmillan, Elveția, 2011

RAOUL, Bill – „*Stock Scenery Construction Handbook*”, Broadway Press, Louisville, 2015

RIDGWAY R, „*The Home Blacksmith*”, Fox Chapel Publishing, 2020

RUSS, Jacqueline, „*Aventura gândirii europene. O istorie a ideilor occidentale*”, Institutul European, 2002

ROSKERS, Bonnie - „*The SketchUp Workbook*” Last Software Inc, USA, 2004

ROWE, Clare- „*Drawing and Rendering for Theatre*”, Taylor and Francis, 2012

SALTER, Chris- „*Entangled- Technology and the Transformation of Performance*”, MIT Press, Cambridge, England, 2010

SAMMLER, Bronislaw J. - „*Technical Design Solutions for Theatre*”- Volumul 3, Focal Press, Burlington, MA, 2013

SIMONSON, Michael and AYRES SCHLOSSER, Lee "*Distance Education: Definition and Glossary of Terms*", Information Age Publishing, 2010

SCHLEMMER, Oskar, Laszlo Moholy-Nagi, Farkas Molnar, Waltter Gropius and Arthur S. Wensinger - „*The Theatre of Bauhaus*”- Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1996

SCOTT, Marilyn – „*Biblia Picturii în acuarelă- Referințe fundamentale pentru artiști*”, Editura ALL Educational, București, 2011

SHIELDS, Jennifer- „*Collage and Architecture*” Taylor and Francis, 2014

ȘEVȚOVA, Maria, CRISTOPHER, Innes - „*Regizorii regizând - Dialoguri despre teatru*”, Editura CREIRON, Fundația Culturală „Camil Petrescu”, București, 2016

TROUBRIDGE, Emma – „*Theatrical Scenic Art*”, The Crowood Press, Marlborough, 2018

TRUMBLE, Kelly - „*The Library of Alexandria*” Clarion Books, New York, 2003

TORTORA, Phyllis, „*Dress, Fashion and Technology*”, Bloomsbury Publishing, 2015

TWEED, Mark - „*Scenic Construction for the Stage*”, Crowood Theatre, Marlborough, 2018

WANG, Chen – „*Interactive Installation Art & Design*”, Artpower International, 2020

WIENS, Brigit E „*Contemporary scenography:-Practices and Aesthetics In German Theater Arts and Design*”, Bloomsbury Publishing Plc, Great Britain, 2009

WILDE, Oscar, „*Intentions and the Soul of Man*”, din A Modern Book of Estetics, ed. Melvin Rader, New York, 1960

WINSLOW, Colin – „*Handbook of Model- making for Set Designers*”, Crowood, UK, 2015

WOHLLEBEN, Peter - „*Viața secretă a copacilor*”, Publica, 2017

Despre viața și învățătura lui Philolaos, inclusiv fragmentele de operă, vezi Filosofia greacă până la Platon, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979,, II, Partea a doua

“*Prague Quadriennial of Performance Design and Space - Catalogue PQ2019*”, Arts and Theatre Institute, Praga, 2019

Prague Quadrennial of Performance Design and Space 2015, Arts and Theatre Institute, Praga, 2015

ALBUME

3DTotal - „*Digital Painting- techniques- Masters Collection:Volume I*”, Focal Press, USA, 2009

ALBERTOVA, Helena, „*Josef Svoboda, scenographer*”, Theatre Institute Prague, 2008
“*Chekhov, Shakespeare Bergman văzuți de Andrei Șerban*”, Romanian Cultural Institute, București, 2012

“*Liviu Ciulei- cu gânduri și cu imagini*”, igloomedia, București, 2009

RIERA, Anna- “*Antoni Clave and The Theatre*”, Institut del Teatre, Barcelona, 2003
„*Helmut Stürmer- Scenografie| Bühnenbilder| Stage Design Vol. I*”, Koinonia, Cluj, 2007

„*Helmut Stürmer- Scenografie| Bühnenbilder| Stage Design Vol. II*”, Fundația Lowendal, București, 2013

ARTICOLE:

ANDRONESCU, Monica – „*Dragostea bate feminismul în „Carousel*”
<https://yorick.ro/dragostea-bate-feminismul-in-carousel/> 27/10/2015

BANU, George – “*Plugarul și moartea*”: *un dialog nesfârșit*”, Dilema Veche-
<https://dilemaveche.ro/sectiune/arte-performative/articol/plugarul-si-moartea-un-dialog-nesfirsit>

BOYD, Michal in “*STAFF Reuters “Shakespeare’s “Romeo and Juliet” in Twitter twist*”- <https://www.reuters.com/article/idUSTRE63B1TO20100413>

BUHAGIAR, Dragoș,- „Cum se definește scenograful...? Teatrul, o artă colectivă”, ”- igloo, nr 201 _scenografie și arhitectură, aprilie-mai 2020

CIOBOTARI, Călin. (2017)- „Lepage and the New “Myth” of Technology”. Theatrical Colloquia., 2017

CIOCOTARI, Călin- “Miss Julie, miss Kristin... Recitindu-l pe Strindberg”, Teatrul azi, nr 1-2/2019, Fundația Camil Petrescu, București, 2019

CIULEI, Liviu –, *Teatralizarea picturii de teatru*”, „Teatrul” nr 2, iunie 1956

DURDEN, Emma – „Reasearching the Theatricality and Aesthetics of Applied Theatre- Matatu - Journal for African Culture and Society, nr 44 , 2013

LEAR, John, „Reasearch in America: Shepherding the Wind”, Saturday Review, 2 aprilie 1966

LUCACIU, Ileana- „Gardenia – Capcana unui experiment sofisticat”, iulie 2018 - <http://ileanalucaciu.blogspot.com/2018/07/gardenia-teatrul-odeon-sala-studio.html>

LUCACIU, Ileana- „Regele Lear”- Teatrul National „I.L.Caragiale”- <http://ileanalucaciu.blogspot.com/2017/01/regele-lear-teatrul-national.html> 14/01/2017

MATEI Liliana- „INT. EXT”, un spectacol-manifest despre condiția artistului în pandemie”, Ziarul metropolis 28.04.2021, <https://www.ziarulmetropolis.ro/int-ext-un-spectacol-manifest-despre-conditia-artistului-in-pandemie-live-in-vitrinele-galateca/>

MORARU, Cornel –,„Categoriile estetice și experiența nonjudicativă. Schița întemeierii categoriale a judecăților de gust”, publicat în Studii de teoria Categoriilor, Vol. IX, Editura Academiei Române, București, 2017

MOSCU, Irina, “De la spațiul gol la idee”- igloo, nr 201 _scenografie și arhitectură, aprilie-mai 2020

NICULESCU, Veronica – „Sacrificiu și salvare, în Faust industrial”, Suplimentul de Cultură, nr 147

PEREZ Elena – „Meaningful connections: exploring the uses of telematic tehnology in performance” in Liminalities: A Journal of Performance Studies, Vol 10, nr 1, May 2014

PURCĂRETE, Silviu în „Helmut Stürmer- Scenografie| Bühnenbilder| Stage Design Vol. IP”, Fundația Lowendal, București,2013

RANCZ, Andreas - „Nora- un univers digital pe scena Teatrului Maghiar”- <https://www.radioromaniacultural.ro/nora-un-univers-digital-pe-scena-teatrului-maghiar%EF%BB%BF/>

SALTZ, David Z., „The Collaborative Subject: Telcrobotic Performance and Identity”, Performance Research, 2001

TRIVERS, Leslie – „*Designing Twelfth Night: Leslie Travers Discusses Creating The Knot*”, <https://www.royalexchange.co.uk/designing-twelfth-night-leslie-travers-discusses-creating-the-knot>

TODORUȚ, Ilinca – „*Christina Papagiannouli on Cyberformance, Online Theatre and Pkemon Go*”- The Theatre Times, 3.08.2016

TOLLALI, Aksel – „*Not perfect, only human: Rolf Wallins's Elysium in Oslo*”, Bachtrack, martie 2016 <https://bachtrack.com/review-elysium-norwegian-national-opera-oslo-march-2016>

TOMPA, Gabor - „*Precizia poeziei spațiului sau pălăria lui Heti Stürmer*”- „*Helmut Stürmer- Scenografie/ Bühnenbilder/ Stage Design Vol. I*”, Koinonia, Cluj, 2007

TOMMASINI, Anthony - „*Review*” A Newly Relevant L'Amour de Loin” at the Met”, The New York Times, 2.dec.2016

URBAN - „*Una dintre cele mai spectaculoase instalații de artă din ultimii ani a fost deschisă la IQOS World în cadrul Romanian Design Week 2021*”- URBAN 8.06.2021- <https://www.urban.ro/iqos-world-romanian-design-week-2021/>

WRONG, Suzy, „*Red Hot Chilli Shakespeare*”, Auditorium , <https://www.auditoriummag.com/richardiii-af>

ZĂRNESCU, Maria - “*Ducele de Saxe-Meiningen sau “Mic îndrumar pentru uzul regizorilor*” <https://yorick.ro/ducele-de-saxe-meiningen-sau-mic-indrumar-pentru-uzul-regizorilor/>, 11/07/2011

Revista The Scenographer “*Stefano Poda - The Truth in Art*”-March 2016, Bimonthly by SCSA, Londra

Interviu cu scenograful Radu BORUZESCU” - <https://dilemaveche.ro/sectiune/regimul-artelor-si-munitiilor/articol/un-proces-unde-ultimii-martori-sint-chemati-la-bara-interviu-cu-scenograful-radu-boruzescu>

Vlad Mugur pentru TVR - „*Slugă la doi stăpâni în viziunea lui Vlad Mugur*”- http://www.tvr.ro/sluga-la-doi-stapani-in-viziunea-lui-vlad-mugur-luni-la-tvr2_12995.html#view

“*STAFF Reuters “Shakespeare’s “Romeo and Juliet” in Twitter twist*” - <https://www.reuters.com/article/idUSTRE63B1TO20100413> accesat la 28.10.2021

„*VIEW POINTS - Reassessing Lepage’s RING CYCLE for the Met, roughly at the halfway point*” Adrian Dimanlig, Interludes, din data de 30 martie 2019 <https://www.adriandimanlig.com/viewpoints-reassessing-lepages-ring-cycle-for-the->

[met-roughly-at-the-halfway-point/?fbclid=IwAR0H7UfRZuepmHJrLGAFG-Orz3Re6u7_WA594BafMadJ85y1ZKVM7fUrMK4](https://www.facebook.com/met-roughly-at-the-halfway-point/?fbclid=IwAR0H7UfRZuepmHJrLGAFG-Orz3Re6u7_WA594BafMadJ85y1ZKVM7fUrMK4)

CONFERINȚE:

BUHAGIAR, Dragoș - Teatrul o artă colectivă, sau cum se definește scenograful” în cadrul conferinței „NEXT ON STAGE – Perspective în scenografie”, Festivalul Național de Teatru 2021.

Nora Young and Robert Lepage - Breaking New Ground: At the Intersection of Art and Technology, Canadian Arts Summit, 2017

PQ Talks „Stefano Poda: Opera Stage as a Total Work of Art”- PQ2019

PQ Talks: „The Vanishing Boundaries Between Physical and Digital World 2019

FAR Talks – New Media în artele spectacolului și scenografia digitală 2022

LINKURI WEB:

<https://grande-experiences.com/van-gogh-alive/>

<https://www.asisi.de/en/panorama/carolas-garden>

<https://www.cbc.ca/news/canada/montreal/robert-lepage-alberto-manguel-oculus-rift-virtual-reality-Bibliothèque-nationale-library-1.3291148>

<https://www.marvelousdesigner.com/product/overviewt>

<https://www.gerriets.com/>

<https://www.peroni.com/>

<https://now.uiowa.edu/2018/12/ui-makes-immersive-virtual-theater-reality>

<https://www.vangoghgenova.it/sensory-4.html>

<https://www.cristiantaraborrellistudio.net/c%C3%B3pia-home>

<https://www.vogue.com/article/cameron-hughes-tiktok-designer-futuristic>