

УДК 76.038.55(100)

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/77-2-17>**Костянтин ЛАПУШЕН,***orcid.org/0009-0005-0571-8040*

здобувач ступеня доктора мистецтва

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

(Київ, Україна) *yashka.zigan@gmail.com***Наталія СЕРГЕЄВА,***orcid.org/0000-0002-9677-7548*

кандидат мистецтвознавства, доцент,

доцент кафедри графічних мистецтв

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

(Київ, Україна) *sn_design@ukr.net*

ВЗАЄМОДІЯ ГРАФІКИ, СВІТЛА ТА ПРОСТОРУ ЯК ОБ'ЄКТ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА

У статті досліджуються різноманітні мистецькі практики, які будуються на синтезі образу, форми, світла та простору. Розглядаються різні підходи до трансформації міського та виставкового середовища за допомогою графічної чи просторової візуалізації. Значна увага приділена розгляду можливості інтеграції графічного мистецтва у контекст сучасних мистецьких практик. Представлений аналіз досліджень фахівців галузі висвітлює особливості допоміжних інструментів у створенні об'єктів сучасного мистецтва: світла – як повноцінної складової мистецького проекту та простору – як чинника щодо візуальної діяльності, який в тій чи іншій формі відіграє важливу роль у сприйнятті конкретного мистецького проекту. На прикладі низки реалізованих проектів розглянуто підходи і техніки поєднання світла, простору й графічної візуалізації у світових мистецьких практиках та візуальних експериментах, які демонструють, що таке поєднання може бути досить варіативним. Саме можливість вибору технік і проведення широкого спектру творчих експериментів і є тими рисами, які дозволяють графічному мистецтву створювати виразні образи та бути інтегрованим як у виставкові проекти, так і у сучасні медіа.

Представлений експериментальний проект «Вкрадене дитинство» є візуальним і, водночас, практичним доказом здатності графічного мистецтва бути дотичним до таких сучасних мистецьких форм як: інсталяція, арт-об'єкт, аудіо-візуальний об'єкт. Результати цього візуального експерименту доводять, що графічне мистецтво володіє всіма необхідними характеристиками, які надають цьому напряму достатнього потенціалу у сучасному контексті розвитку і дозволяють ефективно взаємодіяти зі світлом, простором чи формою. Зокрема, на прикладі представленої серії багатомірних графічних композицій, в яких за основу взято двомірні графічні зображення на прозорих та дзеркальних поверхнях, розкрито задіяні прийоми та засоби адаптації графіки у просторі. Особливим концептуальним акцентом даного проекту стало заплановане залучення глядача та його подальша активна взаємодія із запропонованим твором.

Ключові слова: графічне мистецтво, експеримент, трансформація, візуальні ефекти.

Konstantin LAPUSHEN,*orcid.org/0009-0005-0571-8040*

Postgraduate student of the EP “Doctor of Arts”

National Academy of Fine Arts and Architecture

(Kyiv, Ukraine) *yashka.zigan@gmail.com***Nataliia SERHEIEVA,***orcid.org/0000-0002-9677-7548*

PhD in Art history, Associate Professor,

Associate Professor at the Department of Graphic Arts

National Academy of Fine Arts and Architecture

(Kyiv, Ukraine) *sn_design@ukr.net*

INTERACTION OF GRAPHICS, LIGHT AND SPACE AS AN OBJECT OF MODERN ART

The article explores various artistic practices that are based on the synthesis of image, form, light and space. Different approaches to the transformation of the urban and exhibition environment through graphic or spatial visualization are considered. Considerable attention is paid to considering the possibility of integrating graphic art into the context of contemporary artistic practices. The presented analysis of the research of industry professionals highlights the features of auxiliary tools in the creation of objects of contemporary art: light – as a full-fledged component of an art project and space – as a factor in relation to visual activity, which in one form or another plays an important role in the perception of a particular art project. On the example of a number of implemented projects, approaches and techniques for combining light, space and graphic visualization in world art practices and visual experiments are considered, which demonstrate that such a combination can be quite variable. It is the ability to choose techniques and conduct a wide range of creative experiments that are the features that allow graphic art to create expressive images and be integrated into both exhibition projects and modern media.

The presented experimental project “Stolen Childhood” is a visual and, at the same time, practical proof of the ability of graphic art to be tangent to such modern artistic forms as: installation, art object, audio-visual object. The results of this visual experiment prove that graphic art has all the necessary characteristics that give this direction sufficient potential in the modern context of development and allow effective interaction with light, space or form. In particular, on the example of the presented series of multidimensional graphic compositions, in which two-dimensional graphic images on transparent and mirror surfaces are taken as a basis, the involved methods and means of adapting graphics in space are disclosed. A special conceptual emphasis of this project was the planned attraction of the viewer and his further active interaction with the proposed work.

Key words: *graphic art, experiment, transformation, visual effects.*

Постановка проблеми. Протягом ХХ–ХХІ ст. сформувалась значна кількість течій мистецтва, складовими засобами виразності яких є поєднання світла, простору, форми та зображення. Це такі форми вираження як: інсталяція, арт-об'єкт, медіа-арт, кінетичне мистецтво тощо. Проте, попри наявну значну увагу науковців до питань мистецьких експериментів та синтезу напрямків й течій візуальної діяльності виявлено, що саме дослідження графічного мистецтва у контексті сучасних практик є недостатнім.

Зростаюча складність та різноманітність мистецьких технік й підходів у творчості вимагає від сучасного художника глибокого розуміння взаємодії між всіма елементами розробки. Приділення уваги малодослідженим аспектам можливостей сучасного функціонування графіки сприятиме в подальшому народженню нових мистецьких форм та дасть новий поштовх до розвитку галузі графічного мистецтва в цілому. Таким чином, порушення питання щодо необхідності аналізу взаємодії графічного зображення, системи графічної візуалізації, простору та освітлення з метою розкриття їх потенціалу у сучасному мистецтві є досить актуальним.

Аналіз досліджень. Просторова та графічна візуалізація інсталяцій, просторові ілюзії, залучення світла у міське середовище, світлові проєкції у поєднанні із формою, медіа-арт – є значним полем зацікавленості не лише для художніх експериментів, а й для наукових досліджень. Це може стосуватися вивчення нових засобів вираження, комбінування сталих і експериментальних прийомів

задля виявлення нових форм їх застосування тощо.

Так, проблемі формування міського простору за допомогою світла та систематизації підвидів існуючих варіантів експонування присвячено дослідження «Світлова інсталяція, як спосіб формування образу простору міста» (Абрамюк І.Г., Казмірук Ю.Й., 2020). Актуальність використання світла задля посилення характерних рис пам'яток архітектури розглянуто у науковій роботі «Світлова інсталяція, засіб композиційного формування образу міського простору» (Кліщ О.А., 2016). Питанню штучного освітлення та його можливостей в контексті різних напрямків мистецтва присвячено статтю «Вплив розвитку штучного освітлення, наукових досліджень властивостей світла та особливостей зорового сприйняття на візуальні мистецтва» (Коваль Л., 2019). Із особливостями формування образу засобами світла та простору також можемо дізнатися з книги відомого художника Джеймса Тарелла «The art of light and space» (Turrell J., 1990).

Важливою контексті теми є інформація, яка розкриває технічну складову створення інсталяцій та механіки таких проєктів (Aerotrope, 2008). Питання історії розвитку напряму та впливу самого ж феномену інсталяції на соціум детально висвітлює дисертація «Інсталяція як візуально-комунікативна практика творення сучасного мистецького простору» (Чемберджі Д.А., 2021). Особливості напряму «глітч-арт», його історія та вплив на простір і глядача розглядаються у статті «GLITCH ART»: новий візуальний код художнього

простору у сучасному творі мистецтв» (Юр М., 2017).

З вищенаведеного можемо зробити висновок, що в останніх дослідженнях і публікаціях охоплено досить широкий спектр питань щодо застосування простору, освітлення, форми та зображення у мистецтві, але окремо взаємодія графіки, світла та простору як об'єкт сучасного мистецтва залишається не достатньо висвітленою.

Тож, **мета статті** полягає у всебічному аналізі та обґрунтуванні можливостей графічного мистецтва бути інтегрованим у сучасні проекти із залученням світла та простору.

Виклад основного матеріалу. Те, що графічне мистецтво є одним із найдавніших напрямків мистецтва свідчать графічні малюнки на стінах печер доби пізнього палеоліту (рис. 1). Образи і композиції печерних малюнків відображали певний світогляд і світосприйняття прадавніх людей. Для людини, навіть у ті прадавні часи, візуальне мистецтво було своєрідним експериментом, пошуком прогресу, прагненням поліпшення комунікації та самовираження. Тисячоліттями графічні зображення трансформувались, і, зрештою, стали основою візуального мистецтва загалом. Саме завдяки експериментальному підходу протягом свого становлення та розвитку графічне мистецтво поширювалося у багатьох напрямках, матеріалах та техніках виконання творів. XX і XXI століття також не стали у цьому винятком. Шукаючи нетрадиційні форми та засоби виразності художники оголошували нові і нові течії. Дуже влучною з цього приводу є вираз зі статті «Художній експеримент в мистецьких практиках постмодернізму» української дослідниці Анни Чирви: «Художній експеримент є провідним засобом сучасних мистецьких, дизайнерських та науково-технологічних практик. Окрім створення власне художньої цін-

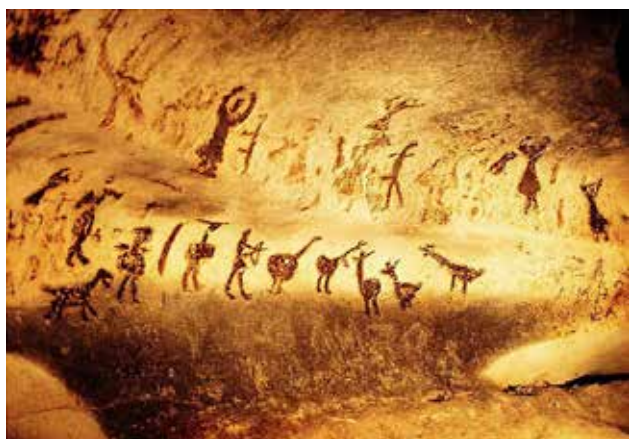


Рис. 1. Малюнки в печері Магура. Болгарія, 3100–900 лет до н. е.

ності, він впливає на розвиток суміжних галузей» (Чирва, 2020: 1169). Таким чином, експеримент у одній області народжує нові ідеї для інших.

Одним із найвагоміших факторів розвитку сучасного мистецтва став технологічний прогрес XX–XXI століття. У якості такого яскравого прикладу можна навести співпрацю художника Аніш Капура із конструкторською фірмою «Aerotrop», яка розробляла механічні та опорні конструкції для його робіт (рис. 2–3). Описуючи характер співпраці Aerotrop зазначає, що: «Зазвичай ми беремо участь у проектах із Капуром, коли його ідеї вимагають використання досить складної технології. Однак, застосування високотехнологічних методів розглядається нами обома, як засіб досягнення мети (виробництво успішного твору мистецтва), а не як явний прояв технічної майстерності. Роботи стосуються зв'язку між мистецтвом і технологіями лише в тій мірі, в якій ми прагнемо знайти рішення чи використання матеріалів, методів будівництва та деталей, які раціонально впливають із їх місця в загальній концепції» (Aerotrope, 2008: 2). Тобто,



Рис. 2. Інсталяція скульптурного типу «Клауд-Гейт». Аніш Капур, Чикаго, 2006 р.

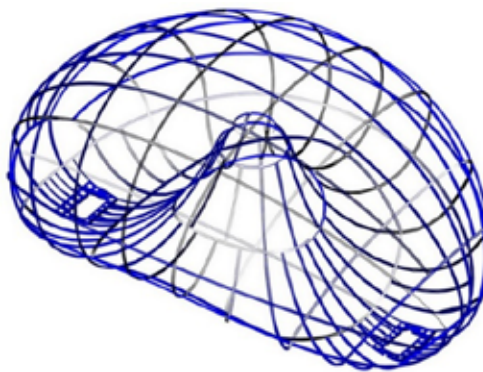


Рис. 3. Креслення опорного каркасу інсталяції «Клауд-Гейт». Аніш Капур, Чикаго, 2006 р.

синергія двох напрямків – механіки і мистецтва в результаті перетворилась на мистецтво із механічною складовою.

На прикладі твору Аніш Капура «Cloud Gate» (рис. 4) також можемо прослідкувати процес експерименту з формами та їх інтеграцію у різноманітні типи простору. Як зазначає сам Аніш Капур: «для роботи «Cloud Gate» було дуже важливо досягти ефекту важкого об'єкту, що м'яко приземлився на площі» (Aerotrope, 2008: 2). В цілому, роботи художника цікаві тим, що ілюструють модель візуально діяльності, однією із головних рис. якої є взаємодія із простором, утвореним об'ємними формами (рис. 5).

В результаті дослідження практичного впливу світла на простір народилися роботи іншого видатного художника Джеймса Тарелла. В своїй книзі «Мистецтво Світла та Простору» він про властивості світла говорить наступне: «Вплив усіх попереочно-кутових проєкцій є функцією їх взаємодії з простором. Яскраве світло, здається, справляє

нефізичний тиск – так би мовити перцепційний тиск – на розмір і форму кімнат, у які воно проєктується. Спосіб сприйняття простору залежить від співвідношення світла, яке змінюється залежно від кольору проєкції» (Craig, Turrell, 1990: 210). Світло, як інструмент візуалізації і як явище, є самодостатнім та автономним. Отже, світло може існувати і без втручання митця та, на відміну від олійних фарб чи пластиліну, самостійно нести свій власний художній образ. Одночасно, світло може існувати і як частина мистецької роботи та бути поза її контекстом. Як зазначає Джеймс Тарелл: «Світло знаходиться за межами традиційного мистецтва, але і за межами звичайних об'єктів, якими б вони не були простими» (Craig, Turrell, 1990: 45). Відповідне поєднання Джеймсом Тареллом простору архітектурних форм із світлом та формування світлом не лише нового образу архітектури, а й виразних графічних об'єктів ми можемо прослідкувати у його роботах (рис. 6).

Ще одним із видатних митців-дослідників світла і простору є Рафаель Лозано. Характерною рисою його творчості стала увага до трансформації просторів міст і приміщень, створення особливого візуального діалогу у нічному небі, який вивів світло-просторове поєднання в мистецтві на новий якісний рівень (рис. 7). У статті Університету Коннектикуту «Рафаель Лозано «Border Tuner» про Рафаеля Лозано зазначено: «Він сформулював егалітарну модель громадянського об'єднання, структуровану через неофіційну колективну участь у публічному просторі. Крім того, «роблячи розмови видимими та відчутними за допомогою світла», Border Tuner сформулював умови цієї громадянської взаємодії, не монументалізуючи їх. Світло та звук сформували основну міру та структуру цієї взаємодії, ставши засобом, за допомогою якого громадяни активізували свою участь у соціальному просторі. Яскра-

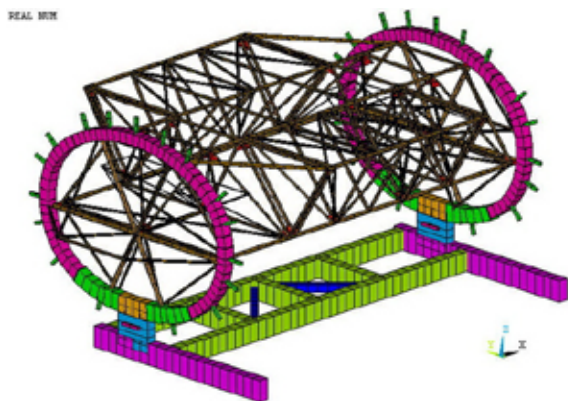


Рис. 4. Креслення опори рівноваги інсталяції «Клауд-Гейт». Аніш Капур, Чікаго, 2006 р.



Рис. 5. Просторова механізована інсталяція «Сваямбху». Аніш Капур, Чікаго, 2006 р.



Рис. 6. Архітектурно-світлова композиція «Атен Рейн». Джеймс Тарелл, Лондон, 2020 р.



Рис. 7. Просторово-світлова інсталяція «Border Tuner» Рафаель Лозано, Мексика, 2019 р.



Рис. 8. Проекція в просторі міста «Проекція беззахченків». Кшиштоф Водічко, 1986 р.

вість, перекладена зі звуку на полотно неба променями, перетворивши це видовище навмисно на ефемерну, потужну картину» (Dogado, 2019: 17).

Проте першим, кому ми завдячуємо появі проєкційного мистецтва, був художник Кшиштоф Водічко. Митець створив велику кількість соціальних проєктів, працюючи у відкритих просторах вулиць. К. Водічко використовував принципи графічної візуалізації, образні та символічні зображення задля підняття важливих соціальних тем став людиною, яка поєднала досвід промислового дизайну, художню освіту та знання властивостей оптики. Так, характеризуючи свій власний досвід, у статті «Розмова з Кшиштофом Водічко» він зазначає: «Я був промисловим дизайнером і працював повний робочий день у конструкторському бюро Польського оптичного заводу у Варшаві, тому я не працював позаштатним працівником, не був вразливим до мінливих бажань ринку ідеологічного дизайну, і мені не потрібно було працювати на пропагандистський апарат, як більшістю робили художники, скульптори, графіки. Я працював на фабриці, розробляючи професійні інструменти, такі як мікроскопи, вимірювальні пристрої, електронні системи для контролю якості, наукових досліджень, лабораторних і медичних цілей» (Crimp et al., 1986: 32). Кшиштоф Водічко став художником, який вперше почав використовувати графічну візуалізацію у поєднанні зі світлом проєкції. Значну роль в його мистецтві відігравав простір, для якого і в якому він проєктував свої зображення (рис. 8).

Результатом експериментів у дослідженні потенціалу залучення світла, простору та форми у графічних творах став і присвячений проблемам

дітей війни проєкт-інсталяція українського художника Костянтина Лапушена під назвою «Вкрадене дитинство». Представлена об'ємно-просторова графічна система візуалізації демонструє здатність до створення багатовимірної композиції та взаємодії із освітленням, адаптуючись до будь-якого розміру та типу приміщення. Так, експозиція роботи «Вкрадене дитинство» розроблена у формі просторового хреста, який складається з 4-х графічних композицій на прозорому тлі. Це надало можливість здійснювати огляд із будь-якого боку і, при цьому, бачити всі інші графічні композиції твору одночасно. Зміна ж положення глядача відповідно утворює нову загальну композицію (рис. 9–11).

Виконання графіки проєкту «Вкрадене дитинство» поєднує декілька технік: офорт, гратаж та монотипію. Офорт використовувався у зображенні головних елементів композиції – постаті дітей. Додаткові продряпування поверхні застосовувались як спосіб порушення візуальної цілісності формату, а також для відображення ефекту блиску променів світла. Техніка гратажу була допоміжною у роботі із другорядними деталями – зображенням стін будівель та одягу постатей. По досягненню необхідної фактури на формат наносився ще один шар фарби, який слугував основою для наступної техніки – монотипії. Завдяки застосуванню монотипії були передані фактури тканини та металу, які надали роботі більшої образності та узагальнили передній план. В цілому, поєднання означених графічних технік та прозорого матеріалу форматів дозволили автору досягнути потрібного емоційного та образного вираження. Спеціально виставлене освітлення експозиції роботи



Рис. 9. Проект-інсталяція «Вкрадене дитинство». Костянтин Лапушен, Київ, 2022 р.



Рис. 10. Перформанс на основі інсталяції «Вкрадене дитинство». Костянтин Лапушен, Київ, 2022 р.

створювало у приміщенні заплановані художником тіньові відбитки графіки композицій. Вигляд цих відбитків також міг варіюватися в залежності від зміни типу та кольору освітлення. Така механіка проекту перетворювала простір приміщення у цілісний композиційний світ як єдиний об'єкт для споглядання.

Інсталяція «Вкрадене дитинство» є експериментом, практичним висновком якого стало переконання, що графічні станкові твори можуть бути

успішно інтегровані у простір. Наявні засоби виразності дозволяють графіці взаємодіяти із різноманітними конструкціями та освітленням, утворюючи цікаві варіанти тіні чи відображення. Завдяки осмисленій об'ємно-просторовій системі подачі візуалізації, графічний твір може мати багатовимірну композицію, узгоджену із певним розміром чи типом середовища. У результаті такого експерименту можемо мати мистецький об'єкт, який пропонує нові способи діалогу між твором та глядачем, нові форми взаємодії, новий синтез.

Висновки. В результаті проведеного аналізу робіт художників та наявних досліджень з'ясовано, що до експериментів із простором, світлом та формою може бути залучена також і графіка. Графічне мистецтво володіє здатністю до інтеграції, не втрачаючи своєї первинної чіткості та образності.

На прикладі наведених зразків проектів бачимо, що графічне мистецтво охоплює значну кількість технік, різноманітних структур та методів виконання, завдяки чому його твори можуть взаємодіяти із великою кількістю матеріалів та візуальних концепцій. До змісту експерименту можуть бути включені поєднання традиційних графічних технік (офорт, гратаж, монотипія тощо) із формою, освітленням та простором, як це реалізовано у проект-інсталяції «Вкрадене дитинство».

Таким чином, розвиток напрямку трансформації графіки може не тільки відновити майже забуті в сучасну цифрову епоху техніки, а й сформувавати нову візуальну концепцію напрямку. Завдяки можливості використовувати велику кількість різноманітних матеріалів, створювати



Рис. 11. Колірна трансформація простору на основі інсталяції «Вкрадене дитинство». Костянтин Лапушен, Київ, 2022 р.

виразні образи, адаптуватись до конкретних умов предметно-просторового середовища графічне мистецтво характеризується потужним потенціалом щодо своїх естетичних та соціо-культур-

них функцій. Аналіз візуальних експериментів доводить їх мистецьку доцільність та у контексті сучасного мистецтва потребує подальшого дослідження розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамюк І.Г., Казмірук Ю.Й. Світлові інсталяції як спосіб формування образу простору міста. *Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві*. 2020. № 18. С. 3–11. URL: [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2022-8\(18\)-01](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2022-8(18)-01) (дата звернення: 19.07.2024).
2. Кліщ О.А. Світлова інсталяція як засіб композиційного формування образу міського простору : дис. ... к. арх. : 18.00.01. Львів, 2016. 226 с.
3. Коваль Л. Вплив розвитку штучного освітлення, наукових досліджень властивостей світла та особливостей зорового сприйняття на візуальні мистецтва. *Технічна естетика і дизайн*. 2019. № 16. С. 16–25. URL: <https://doi.org/10.32347/2221-9293.2019.16.16-25> (дата звернення: 19.07.2024).
4. Топ 10 стародавніх наскельних малюнків. *Всвітні* : веб-сайт. URL: <https://vsviti.com.ua/collections/12342> (дата звернення: 22.07.2024).
5. Чембержі Д.А. Інсталяція як візуально-комунікативна практика творення сучасного мистецького простору : дис. ... к. мист. : 26.00.01. Київ, 2021. 189 с.
6. Чирва А. Художній експеримент в мистецьких практиках постмодернізму. *Народознавчі зошити*. 2020. № 5. С. 1169–1174. URL: <https://doi.org/10.15407/nz2020.05.1169> (дата звернення: 19.07.2024).
7. Юр М. Новий візуальний код художнього простору у сучасному творі мистецтва. *Сучасне мистецтво*. 2017. № 13. С. 235–236. URL: <https://doi.org/10.31500/2309-8813.13.2017.142433> (дата звернення: 19.07.2024).
8. Cloudgate, Chicago. *Aerotrope* : веб-сайт. URL: <https://www.aerotrope.com/what-we-do/art/cloudgate-anish- Kapoor-chicago.html> (дата звернення: 22.07.2024).
9. Craig E., Turrell J. The art of light and space. Berkeley : University of California Press, 1990. 272 с. (дата звернення: 19.07.2024).
10. Crimp D., Deutsche R., Lajer-Burcharth E., Wodiczko K. A Conversation with Krzysztof Wodiczko. October. 1986. № 38. С. 23–51. URL: <https://doi.org/10.2307/778426> (дата звернення: 19.07.2024).
11. Dorado Romo D. Artist Rafael Lozano-Hemmer on the importance of telling complex, nuanced border stories. *Texas observer* : веб-сайт. URL: <https://www.texasobserver.org/rafael-lozano-hemmer-border-tuner/> (дата звернення: 22.07.2024).
12. Hornzee-Jones C. Engineering the art of Anish Kapoor. *Aerotrope*. URL: <https://www.aerotrope.com/assets/aerotrope/files/Downloads/engineering%20the%20art%20of%20anish%20kapoor.pdf> (дата звернення: 19.07.2024).
13. Neuendorf H. Anish Kapoor Furious as Chicago Mayor Rahm Emanuel Calls Cloud Gate Plagiarism “Flattery”. *Artnet* : веб-сайт. URL: <https://news.artnet.com/art-world/anish-kapoor-criticizes-chicago-mayor-325300> (дата звернення: 22.07.2024).
14. Schuz D. There’s a James Turrell Light Installation Hidden in This Midtown Office. *6sqft New York City* : веб-сайт. URL: <https://www.6sqft.com/theres-a-james-turrell-light-installation-hidden-in-this-midtown-office/> (дата звернення: 22.07.2024).
15. Sputnes H. *Arthur is a Digital Museum* : веб-сайт. URL: <https://arthur.io/art/krzysztof-wodiczko/the-homeless-projection-civil-war-memorial> (дата звернення: 22.07.2024).

16. Zamorano M. Anish Kapoor: “El vacío es la inmaterialidad. Es, finalmente, una relación con dios”. *Artishok* : веб-сайт. URL: <https://artishockrevista.com/2019/06/06/anish-kapoor-corporates-chile-surge/> (дата звернення: 22.07.2024).

REFERENCES

1. Abramiuk, I., Kazmiruk, Yu. (2020). Svitlovi instalatsii yak sposib formuvannia obrazu prostoru mista [Light installations as a way of shaping the image of the city space]. *Suchasni tekhnologii ta metody rozrakhunkiv u budivnytstvi: zb. nauk. pr.* Vol. 18. PP. 3–11. [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2022-8\(18\)-01](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2022-8(18)-01) [in Ukrainian].
2. Klishch, O. (2016). *Svitlova instalatsiia yak zasib kompozytsiinoho formuvannia obrazu miskoho prostoru* [Light installation as a means of compositional formation of the image of urban space]. (Dissertation for the degree of Candidate of Architecture). Lviv. [in Ukrainian].
3. Koval, L. (2019). Vplyv rozvytku shtuchnoho osvittennia, naukovykh doslidzhen vlastyvostei svitla ta osoblyvostei zorovoho spryiniattia na vizualni mystetstva [The impact of the development of artificial lighting, scientific research on the properties of light and the features of visual perception on the visual arts]. *Tekhnichna estetyka i dizain: zb. nauk. pr.* Vol. 16. PP. 16–25. <https://doi.org/10.32347/2221-9293.2019.16.16-25> [in Ukrainian].
4. Top 10 starodavnih naskelnih malyunkiv [Top 10 Ancient Cave Painting] (2013). Vsviti: website. URL: <https://vsviti.com.ua/collections/12342> [in Ukrainian].
5. Chemberzhi, D. (2021). *Instalatsiia yak vizualno-komunikatyvna praktyka tvorennia suchasnoho mystetskoho prostoru* [Installation as a visual and communicative practice of creating a modern artistic space]. (Dissertation for the degree of Candidate of Art Studies). Kyiv. [in Ukrainian].
6. Chyrva, A. (2020). Khudozhnii eksperyment v mystetskykh praktykakh postmodernizmu [An artistic experiment in the artistic practices of postmodernism]. *Narodoznavchi zoshyty: magazine.* Vol. 5. PP. 1169–1174. URL: <https://doi.org/10.15407/nz2020.05.1169> [in Ukrainian].
7. Yur, M. (2017). Novyi vizualnyi kod khudozhnoho prostoru u suchasnomu tvori mystetstva [A new visual code of artistic space in a modern work of art]. *Suchasne mystetstvo: zb. nauk. pr.* Vol. 13. PP. 235–236. URL: <https://doi.org/10.31500/2309-8813.13.2017.142433> [in Ukrainian].
8. Coudgate, Chicago (2006). *Aerotrope*: website. URL: <https://www.aerotrope.com/what-we-do/art/cloudgate-anish-kapoor-chicago.html>
9. Craig, E., Turrell, J. (1990). *The art of light and space*. Berkeley : University of California Press. 272 p.
10. Crimp, D., Deutsche, R., Lajer-Burcharth, E., Wodiczko, K. (1986). A Conversation with Krzysztof Wodiczko. *October.* Vol. 38. PP. 23–51. URL: <https://doi.org/10.2307/778426>.
11. Dorado Romo, D. (2019). Artist rafael lozano-hemmer on the importance of telling complex, nuanced border stories. *Texas observer*: website. URL: <https://www.texasobserver.org/rafael-lozano-hemmer-border-tuner/>
12. Hornzee-Jones, C. (2008). Engineering the art of Anish Kapoor. *Aerotrope*. URL: <https://www.aerotrope.com/assets/aerotrope/files/Downloads/engineering%20the%20art%20of%20anish%20kapoor.pdf>.
13. Neuendorf, H. (2015). Anish Kapoor Furious as Chicago Mayor Rahm Emanuel Calls Cloud Gate Plagiarism “Flattery”. *Artnet*: website. URL: <https://news.artnet.com/art-world/anish-kapoor-criticizes-chicago-mayor-325300>.
14. Schuz, D. (2016). There’s a James Turrell Light Installation Hidden in This Midtown Office. *6sqft New York City*: website. URL: <https://www.6sqft.com/theres-a-james-turrell-light-installation-hidden-in-this-midtown-office/>.
15. Sputnes, H. (2016). *Arthur is a Digital Museum*: website. URL: <https://arthur.io/art/krzysztof-wodiczko/the-homeless-projection-civil-war-memorial>.
16. Zamorano, M. (2019). Anish Kapoor: The void is immateriality it is, ultimately, a relationship with god. *Artishok*: website. URL: <https://artishockrevista.com/2019/06/06/anish-kapoor-corporates-chile-surge/>. [in Spanish].