

УДК 7.038:004](100)»20/21»

DOI <https://doi.org/10.32782/facs-2025-4-50>**Богдан ТИМОФІЄНКО**

аспірант Інституту проблем сучасного мистецтва НАМ України, вул. Євгена Коновальця, 18-Д, м. Київ, Україна, 01133

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1146-1948>**Бібліографічний опис статті:** Тимофієнко, Б. (2025). Технологічне мистецтво: дискурси, трансформації, перспективи. *Fine Art and Culture Studies*, 4, 391–396, doi: <https://doi.org/10.32782/facs-2025-4-50>

ТЕХНОЛОГІЧНЕ МИСТЕЦТВО: ДИСКУРСИ, ТРАНСФОРМАЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ

У сучасному культурному просторі технологічне мистецтво відіграє дедалі важливішу роль як простір художньої рефлексії щодо наукових новацій, цифрових трансформацій та соціальних зрушень. Зміна статусу мистецького твору, запровадження нових форм взаємодії з глядачем, а також інтеграція технологій у художню практику зумовлюють необхідність ґрунтовного теоретичного осмислення цього феномену. **Мета** статті полягає у висвітленні основних дискурсів, історичних трансформацій та перспектив розвитку технологічного мистецтва, а також в аналізі методологічних підходів до його осмислення. **Методологія** дослідження ґрунтується на поєднанні культурологічного, феноменологічного, соціокультурного та інтермедіального підходів, що дозволяє комплексно розглядати технологічне мистецтво як інтегральний складник сучасної культури. **Наукова новизна** полягає у запропонованій цілісній систематизації історичних етапів і типів практик, а також у зіставленні філософських, історичних та технологічних перспектив із локальними контекстами. Показано, що технологічне мистецтво функціонує як особлива форма культурного моделювання, яка одночасно репрезентує і конструює соціальні зв'язки, моделі сприйняття та режими чуттєвості. Артикульовано аналітичні акценти на імєрсивності, алгоритмічності, реляційній взаємодії, біоетичних вимірах і питаннях збереження/репродукованості цифрових робіт. Особливу увагу надано українському медіа-арту, практикам архівації та включенню локальних кейсів у глобальний дискурс. **Висновки** підтверджують, що технологічне мистецтво є не лише новим художнім явищем, а й інструментом критичної рефлексії над взаємозв'язком людини, техніки й суспільства; його подальше вивчення відкриває перспективи для гуманітарного знання, культурної політики та освітніх стратегій. Намічено напрями майбутніх досліджень: етика й екологія технологічних практик, інтерфейс як культурна форма, методи документування та збереження, а також моделі кураторства і публічної участі в імєрсивних та даноцентричних проєктах.

Ключові слова: технологічне мистецтво, медіа-арт, цифрова культура, біоарт, імєрсивність, інтермедіальність, соціокультурна трансформація

Bohdan TYMOFIENKO

Postgraduate student, Modern Art Research Institute of the National Academy of Arts of Ukraine, 18-D Ye. Konovaltsa St, Kyiv, Ukraine, 01133

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1146-1948>**To cite this article:** Tymofienko, B. (2025). Tekhnolohichne mystetstvo: dyskursy, transformatsii, perspektyvy. [Technological art: discourses, transformations, prospects]. *Fine Art and Culture Studies*, 4, 391–396, doi: <https://doi.org/10.32782/facs-2025-4-50>

TECHNOLOGICAL ART: DISCOURSES, TRANSFORMATIONS, PROSPECTS

In the contemporary cultural space, technological art plays an increasingly significant role as a domain of artistic reflection on scientific innovations, digital transformations, and social shifts. The changing status of the artwork, the introduction of new forms of audience interaction, and the integration of technologies into artistic practice necessitate a thorough theoretical consideration of this phenomenon. **The article aims** to highlight the main discourses, historical transformations, and developmental prospects of technological art, as well as to analyze methodological approaches to its interpretation. **The research methodology** combines cultural, phenomenological, sociocultural, and intermedial approaches, which allows for a comprehensive view of technological art as an integral component of contemporary culture. **The scientific novelty** lies in the proposed holistic systematization of historical stages and types of practices, as well as in the comparison of philosophical, historical, and technological perspectives with local contexts. It is demonstrated that

technological art functions as a specific form of cultural modeling that simultaneously represents and constructs social relations, perceptual models, and regimes of sensibility. Analytical emphasis is placed on immersiveness, algorithmicity, relational interaction, bioethical dimensions, and issues of preservation/reproducibility of digital works. Special attention is given to Ukrainian media art, archiving practices, and the integration of local cases into the global discourse. The conclusions confirm that technological art is not only a new artistic phenomenon but also an instrument of critical reflection on the interrelation between humans, technology, and society. Its further study opens up new perspectives for the humanities, cultural policy, and educational strategies. The article also outlines future research directions, including the ethics and ecology of technological practices, the interface as a cultural form, methods of documentation and preservation, as well as models of curatorship and public participation in immersive and data-driven projects.

Key words: technological art, media art, digital culture, bioart, immersiveness, intermediality, sociocultural transformation.

Актуальність проблеми. Технологічне мистецтво є одним з найбільш динамічних феноменів сучасної культури, що розвивалося на перетині науково-технічного прогресу та соціокультурних трансформацій ХХ–ХХІ століть. Його історія відображає не лише еволюцію художніх форм, а й зміни у способах застосування технологій у мистецтві та саму природу творчості. У періоди суспільних криз технологічне мистецтво набуває особливого значення як форма соціокультурної рефлексії, здатна фіксувати, транслювати й переосмислювати колективний досвід.

Проблематика технологічного мистецтва активно розробляється як у світовій, так і в українській гуманітаристиці, проте рівень опрацювання теми суттєво різниться. Зарубіжні дослідження зосереджуються на філософських та естетичних аспектах, питаннях трансформації суб'єкта і досвіду сприйняття, а також на впливі цифрових і біотехнологій на художню практику. В українському науковому дискурсі акцент робиться на історії медіа-арту, аналізі експериментальних практик і взаємозв'язку мистецтва з соціокультурними процесами. Однак бракує комплексних студій, що інтегрували б історичний, філософський та соціокультурний виміри. Це дослідження спрямоване на подолання цієї прогалини.

Мета статті полягає в окресленні основних дискурсів і трансформацій технологічного мистецтва у ХХ–ХХІ століттях та у визначенні перспектив його подальшого розвитку. У центрі уваги – не лише історія жанрів та медіа, а й методологічні підходи, що дозволяють глибше осмислити технологічне мистецтво як форму знання, комунікації та інновації.

Методологія дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс підходів, що доповнюють один одного.

Культурологічний метод дозволяє вписати технологічне мистецтво в широкий контекст цивілізаційних змін і процесів глобалізації. Феноменологічний акцент спрямований на аналіз досвіду взаємодії глядача з інтерактивними та імерсивними практиками. Соціокультурний підхід дає змогу простежити роль мистецтва у кризових ситуаціях як інструмента комунікації та рефлексії. Інтермедіальний аналіз, у свою чергу, відкриває перспективу розгляду технологічного мистецтва як простору синтезу різних художніх форм, де відбувається вироблення нових моделей мислення й репрезентації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед філософських концепцій, дотичних до теми взаємодії технології та мистецтва фундаментальними є праці, які задали теоретичні орієнтири для подальших досліджень. Вальтер Беньямін у класичному есе «Мистецький твір в епоху його технічної відтворюваності» (1936) проаналізував, як фотографія та кіно радикально змінили статус мистецтва, позбавивши твір «аури» унікальності й змістивши його з ритуальної у політичну площину. Він наголошує: «Можна зосередити ці аспекти мистецького твору в понятті аури й сказати: те, що в'яне в епоху технічної відтворюваності мистецького твору, – це його аура» (Беньямін, 2002, с. 22). Далі Беньямін уточнює: «Унікальна цінність “автентичного” мистецького твору завжди має свою основу в ритуалі» (Беньямін, 2002, с. 24). Таким чином, на його думку, технічне відтворення підриває унікальність і ритуальний вимір мистецького твору, роблячи його масово доступним і змінюючи його соціокультурний статус. Саме цей текст став відправною точкою для критичного дискурсу про взаємодію мистецтва й технології у ХХ столітті, оскільки показав, що нові медіа не лише змінюють форму мистецтва, а й трансформують його суспільну функцію.

Іншим ключовим орієнтиром слугує праця «Питання щодо техніки» Мартіна Гайдеггера, в якій він трактує сучасну техніку не просто як сукупність інструментів, а як специфічний спосіб відкриття світу – *Gestell* («настанов»), що перетворює дійсність на ресурс. Як зазначає У. Р. Винник, «панування техніки в сучасній цивілізації є такою даністю “буттєвого простору”, яка перебудувала й динамічно продовжує перебудовувати саму людину, роблячи її придатною для панування представленості світу» (Винник, 2006, с. 87). Ця інтерпретація уточнює гайдеггерівську тезу: техніка не лише підпорядковує світ режиму «поставу», а й змінює людину, формуючи її як «відповідного» суб'єкта техногенної доби. На противагу цьому мистецтво, за Гайдеггером, здатне відкривати істину і зберігати альтернативний спосіб буття у світі. Таким чином, уже на філософському рівні визначається напруження між технологією і мистецтвом – як загрозою редукції реальності до ресурсу і водночас потенціалом для збереження автентичності людського буття.

Логічним продовженням цих ідей стали теорії медіа, що розглядають вплив комунікаційних технологій на культуру. Маршалл Маклуен у книзі *Understanding Media: The Extensions of Man* (1964) сформулював знамениту тезу: «The medium is the message» (McLuhan, 1964, с. 23). Він пояснює, що «... особисті та соціальні наслідки будь-якого медіуму – тобто будь-якого продовження нас самих – постають із нового масштабу, який кожне таке продовження, або будь-яка нова технологія, вводить у наше життя» (McLuhan, 1964, р. 23). Іншими словами, саме форма й технологічні параметри медіа змінюють структуру сприйняття й соціальні відносини, а не лише зміст повідомлень.

Жан Бодріяр у праці *Simulacres et Simulation* (1981) запропонував концепт гіперреальності, в якій знаки й образи втрачають зв'язок із референтами, формуючи автономний світ симуляцій. Як він зазначає: «Питання вже не стосується ані імітації, ані відтворення, ані навіть пародії. Йдеться радше про заміщення реального його знаками» (Baudrillard, 1981, с. 11). У цьому полягає сутність гіперреальності: реальність заміщується системою знаків, які функціонують самостійно й утворюють «симулякри» – моделі без оригіналу. Така перспектива визначила підхід до аналізу технологічного

мистецтва як простору, що не лише транслює зміст, а й конструює нові форми реальності.

На цій основі розвиваються дослідження медіа-арту, які поєднують історичний та мистецтвознавчий аналіз. Перша хвиля літератури 1960–70-х років (Дж. Бернам (Jack Burnham), *Beyond Modern Sculpture*; Дж. Янгблад (Gene Youngblood), *Expanded Cinema*) зосереджувалася на описі нових практик – кібернетичного мистецтва, відеоарту, кінетичних інсталяцій. Ці автори заклали понятійний апарат, проте систематизація явища була обмеженою. Нова хвиля узагальнень з'явилася наприкінці XX – на початку XXI ст.

Лев Манович у книзі *The Language of New Media* (2001) запропонував першу всеосяжну теорію цифрових медіа, де виокремив їхні базові властивості (модульність, варіативність, автоматизу, інтерфейс, базу даних) і вписав їх у ширший контекст історії візуальної культури. Крістіане Пол у монографії *Digital Art* (2003; оновлене вид. 2023) здійснила масштабний огляд жанрів цифрового мистецтва – від VR та алгоритмічного мистецтва до NFT і AR, простеживши їх еволюцію в культурних контекстах. Олівер Грау в праці *Virtual Art: From Illusion to Immersion* (2003) наголосив на історичній тягловості імерсивних художніх практик: від античних ілюзійних технік і барокових панорам до сучасного VR-арту, показавши, що прагнення до занурення є наскрізною ідеєю художньої культури. Натомість Франк Поппер у книзі *From Technological to Virtual Art* (2007) окреслив періодизацію розвитку технологічного мистецтва від світлових та кінетичних експериментів до мультимедійних і мережевих практик, підкресливши їх гуманістичний і комунікативний потенціал. У підсумку цей блок літератури не лише фіксує нові жанри, а й демонструє, як мистецтво, використовуючи технології, перетворюється на соціокультурний феномен.

Знаковим у контексті розвитку технологічного мистецтва став внесок суміжних галузей – *Science and Technology Studies* (STS, дослідження науки й технологій) та *digital humanities* (цифрової гуманітаристики). У полі STS науковці, зокрема Роберт Звейнберг та інші історики науки, розглядають митців як посередників між лабораторіями та суспільством, які не лише популяризують, а й критично інтерпретують досягнення біотехнологій та штучного

інтелекту, роблячи їх предметом суспільного осмислення. У цифровій гуманітаристиці Йоганна Друкер у монографії *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production* (2014) показала, що графічні форми й цифрові інтерфейси не є нейтральними інструментами репрезентації, а активно структурують знання і впливають на культурні моделі мислення. Це безпосередньо стосується аналізу цифрового мистецтва й візуалізацій, де інтерфейс виступає не лише технічним засобом, а й формотворчим елементом. Таким чином, STS і digital humanities додають важливого методологічного підґрунтя для аналізу технологічного мистецтва як форми виробництва і трансляції знання.

В українському контексті поняття «медіа-арт» почало входити в науковий дискурс у 1990-х роках. Енциклопедичні та теоретичні статті окреслюють його філософські засади та визначають його як мистецтво, засноване на інформаційних і комунікаційних технологіях. Значний внесок у цьому процесі належить Яніні Пруденко, яка створила архів українського медіа-арту та дослідила його історію від кінця 1980-х. Вона показала, що в Києві, Львові, Одесі, Харкові та Херсоні процес формування відбувався автономно, проте всюди його рушійною силою було прагнення до виходу за межі традиційних форм і до подолання пострадянських ідеологічних рамок. Дослідниця також наголошує, що систематичне архівування українського медіа-арту розпочалося лише наприкінці 2000-х років, коли виникла потреба зберегти твори, створені у 1990-х, і осмислити локальні медіа-практики у ширшому культурному контексті. Сьогодні завдяки архівним проектам і науковим студіям відбувається переосмислення українського медіа-арту та включення його у глобальний дискурс.

Таким чином, сучасний стан дослідження технологічного мистецтва визначається поєднанням кількох теоретичних і методологічних ліній. Філософські концепти Беньяміна, Гайдеггера, Маклуена та Бодрійєра задали базові координати для осмислення взаємодії мистецтва і технологій – від втрати «аури» та трансформації ритуалу до ідеї гіперреальності й критики техніки як форми панування. Подальший розвиток теоретичного поля відбувався завдяки мистецтвознавчим і медіазнавчим працям, які створили підґрунтя для системного аналізу

цифрових і віртуальних практик (Манович, Пол, Грау, Поппер). Важливими залишаються також міждисциплінарні внески STS та digital humanities, що дозволяють розглядати мистецтво не лише як естетичну практику, а як форму виробництва знання і критичної рефлексії над науково-технологічними процесами. В українському контексті ці тенденції відчитуються крізь призму локальних історій медіа-арту та їх переосмислення в глобальному культурному полі (Prudenko). У результаті окреслюється цілісна картина: технологічне мистецтво постає як феномен, що водночас продовжує класичні дискусії про сутність мистецтва і водночас формує нові соціокультурні горизонти.

Виклад основного матеріалу. Упродовж XX століття мистецтво послідовно інтегрувало технології, долаючи шлях від механічних конструкцій до цифрових медіа та біоарту. Уже в 1930-х роках митці почали застосовувати механічні пристрої та елементи аналогових обчислювальних систем, що стало підґрунтям для майбутніх цифрових експериментів. Особливе місце в цьому процесі належить кінетичному мистецтву, яке сфокусувало увагу на русі і технологічно зумовлену динаміку. Як приклад, згадаємо «Світловий просторовий модуль» (*Light-Space Modulator*) угорського художника Ласло Могой-Надя (1930) – кібернетичний апарат, що за допомогою рухомих дзеркал і світла створював динамічні світлотіні. Цей кінетичний об'єкт унаочнив синтез мистецтва, техніки й простору, демонструючи прагнення митця інтегрувати рух, світло і механіку в художній процес. Проект репрезентує характерну для митця віру в просвітницьку роль мистецтва та потенціал технології для формування нового візуального досвіду. На хвилі розвитку кінетичного мистецтва у післявоєнний період постають більш радикальні експерименти з машинами. Жан Тенглі у своїй знаменитій саморуйнівній скульптурі *Homage to New York* (1960) демонструє естетику «машини як перформанс» – об'єкт, який самознищується у процесі дії. Якщо Могой-Надь розглядав техніку як союзника мистецтва, то Тенглі іронічно засвідчує її амбівалентність, акцентуючи на тимчасовості й драматичності техногенних процесів. У цей час паралельно формується ряд кібернетичних експериментів. Нікола Шеффер створивши першу кібернетичну інтерактивну

скульптуру *CYSP 1* (1956) запропонував нову модель твору, що реагує на середовище завдяки датчикам світла і звуку. Саме у цій скульптурі вперше реалізувалась ідея автономності мистецького об'єкта, що не лише рухається, а й взаємодіє з простором і глядачем. Таким чином, мистецтво поступово зміщується від механічної репрезентації руху до інтерактивності.

Поворотним етапом у розвитку технологічного мистецтва другої половини XX століття стало впровадження електронних та цифрових медіа у художній процес. Починаючи з 1960-х років митці дедалі активніше працювали з обчислювальною технікою, виходячи за межі традиційної майстерні. Вера Молнар і Фрідер Наке, піонери комп'ютерного мистецтва, експериментували з алгоритмічними методами, створюючи абстрактні зображення за допомогою потужних обчислювальних машин і спеціальних графічних пристроїв, які малювали зображення на папері відповідно до запрограмованих інструкцій і випадкових варіацій. Важливим кроком стало й створення Гарольдом Коеном програми AARON, здатної самостійно генерувати малюнки: цей проект не лише розширив уявлення про можливості машини, а й заклав підґрунтя для формування комп'ютерної графіки та генеративного мистецтва як окремого напрямку.

Водночас зростає інтерес до відео як художнього медіуму: корейсько-американський митець Нам Джун Пайк на початку 1960-х став використовувати телевізійні приймачі та відеотехніку як художні медіуми, створюючи мультимоніторні інсталяції та інтерактивні телевізійні проекти. До початку 1970-х комп'ютери почали застосовуватися не лише для створення статичних зображень: митці експериментували з першими цифровими анімаціями, інтерактивними інсталяціями, що реагували на дії глядачів, а також із синтезаторами відеосигналу, поєднуючи електронний образ і звук. Усе це поступово розширило межі мистецького поля, інтегрувавши у нього програмування, відеотехнології та телекомунікації.

На межі XX – XXI століть, технологічне мистецтво вийшло на новий етап розвитку, орієнтований на прогрес у розвитку цифрових та біотехнологій. Широке розповсюдження персональних комп'ютерів, Інтернету та мобільних пристроїв призвело до демократизації

мистецької діяльності: цифрові інструменти, які дозволяли створювати цифрове мистецтво стали доступними масово, виникла нет-арт сцена, онлайн-спільноти художників та експериментальні платформи для медіамистецтва. Водночас з'являються нові напрямки, зокрема VR-мистецтво та інтерактивні проекти з віртуальною реальністю, а з кінця 1990-х – біоарт. Біотехнологічні експерименти у мистецтві реалізувались у використанні живих систем, лабораторних методів та генетичних маніпуляцій як художніх засобів. Першим термін «біо-арт» увів митець Едуардо Кац, позначивши ним власні проекти з генетично модифікованими організмами чим наблизив художню майстерню до наукової лабораторії. У продовження цієї тенденції Орон Каттс та Іонат Зурр реалізують *Victimless Leather* (2004) – «куртку» з живих клітин, культивованих у лабораторних умовах. Проект проблематизує межу між штучним і живим, між утопією технології та біоетичною відповідальністю.

У XXI столітті новим етапом стає розвиток імерсивного цифрового мистецтва. Цей етап є логічним продовженням тенденції зближення та взаємодії мистецтва і науки, закладеної ще механіко-кінетичними експериментами попереднього століття та демонструє безперервний процес розширення меж творчості. Твори технологічного мистецтва об'єднує прагнення інтегрувати художню уяву з найсучаснішими технологіями, що породжує нові естетичні явища, актуалізує важливі філософські питання і пропонує глядачеві зануритись у досвід, неможливий у рамках традиційних форм мистецтва. Японський колектив teamLab у проекті *Borderless* (2018) створює простір інтерактивних цифрових ландшафтів, які безперервно змінюються під впливом присутності глядачів. Це вже не просто об'єкт, а цілий досвід, де технологія формує тотальне середовище й занурює людину у віртуально згенерований світ. У цьому глобальному контексті органічно вписуються і українські практики. Зокрема, роботи Степана Рябченка із серій *Віртуальні квіти* та *Електронні вітри* репрезентують сучасний вимір цифрового мистецтва, де комп'ютерна графіка перетворюється на самостійний простір візуальної міфології. Український медіахудожник створює власну «цифрову екосистему», що співвідноситься із світовими тенденціями

і водночас пропонує оригінальну оптику. Таким чином, Технологічне мистецтво ХХ–ХХІ ст. – це поле експерименту, в якому митці розширюють горизонти як мистецтва, так і самого людського досвіду.

Висновки. Узагальнюючи проведене дослідження, можна стверджувати, що технологічне мистецтво ХХ–ХХІ століть розвивалося у тісному взаємозв'язку з науковими відкриттями, технічними інноваціями та соціокультурними процесами. Його еволюція від механічних і кінетичних експериментів до цифрових, біотехнологічних та імерсивних практик свідчить про поступове розширення меж художнього мислення та переосмислення ролі мистецтва

в суспільстві. Важливим є те, що технологічне мистецтво не обмежується створенням нових форм чи жанрів, а постає як багатовимірний феномен, у якому поєднуються філософські, естетичні та соціокультурні дискурси. З одного боку, воно продовжує класичні дискусії про природу мистецького твору, його статус і функції, а з іншого – формує нові моделі взаємодії між мистецтвом, наукою та суспільством. Перспективним напрямом подальших досліджень є аналіз того, як технологічне мистецтво відображає і водночас моделює культурні трансформації сучасності, стаючи простором експерименту та комунікації, що визначає нові горизонти для гуманітарного знання і суспільного діалогу.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Benjamin W., Jephcott E., Livingstone R., Eiland H. *The Work of Art in the Age of Its Technological Reproducibility, and Other Writings on Media* / Eds. M. W. Jennings, B. Doherty, T. Y. Levin. – Cambridge, MA : Harvard University Press, 2008. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.2307/j.ctv1nznfngs>.
2. Винник У.Р. Людиноцентричне розуміння техніки М. Гайдеггером // Людина і світ. 2006. № 3. С. 84–88.
3. McLuhan M. *Understanding media: The extensions of man*. Berkeley : GINGKO Press, 2013. 336 с.
4. Baudrillard, J. *Simulacres et Simulation*. Paris: Galilée, 1981.
5. Burnham, J. *Beyond Modern Sculpture*. New York: Braziller, 1968.
6. Youngblood, G. *Expanded Cinema*. New York: Dutton, 1970.
7. Manovich, L. *The Language of New Media*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
8. Paul, C. *Digital Art*. 4th ed. London: Thames & Hudson, 2023.
9. Grau, O. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.
10. Popper, F. *From Technological to Virtual Art*. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.
11. Drucker, J. *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014.
12. Prudenko, Y. *History of media art in Ukraine. Archiving experience*. Open Archive of Ukrainian Media Art. Retrieved August 21, 2025, from <https://www.mediaartarchive.org.ua/eng/publication/dosvid-arkhivuvannya/>

REFERENCES:

- Benjamin, W., Jephcott, E., Livingstone, R., & Eiland, H. (2008). *The Work of Art in the Age of Its Technological Reproducibility, and Other Writings on Media* (M. W. Jennings, B. Doherty, & T. Y. Levin, Eds.). Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1nznfngs>
- Burnham, J. (1968). *Beyond modern sculpture: The effects of science and technology on the sculpture of this century*. New York: Braziller.
- Baudrillard, J. (1981). *Simulacres et simulation*. Paris: Galilée.
- Drucker, J. (2014). *Graphesis: Visual forms of knowledge production*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Grau, O. (2003). *Virtual art: From illusion to immersion*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- McLuhan, M. (2013). *Understanding media: The extensions of man*. GINGKO Press.
- Paul, C. (2023). *Digital art* (4th ed.). London: Thames & Hudson.
- Popper, F. (2007). *From technological to virtual art*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Prudenko, Y. (n.d.). *History of media art in Ukraine. Archiving experience*. Open Archive of Ukrainian Media Art. Retrieved August 21, 2025, from <https://www.mediaartarchive.org.ua/eng/publication/dosvid-arkhivuvannya/>
- Vynnyk, U. R. (2006). *Liudynovymirne rozuminnia tekhniky M. Haideggerom* [Human-oriented understanding of technology by M. Heidegger]. *Liudyna i Svit*, (3), 84–88. [in Ukrainian].
- Youngblood, G. (1970). *Expanded cinema*. New York: Dutton.

Дата першого надходження рукопису до видання: 21.08.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 17.09.2025

Дата публікації: 07.11.2025