

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису
7.01+004:[7-028.78+7:004.9]-043.5(477) «1990/2026»(043.5)

КАПУСТІН ПИЛИП РУСЛАНОВИЧ

ДИСЕРТАЦІЯ

**КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СПОСІБ СИНЕРГУВАННЯ
ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА У ЦИФРОВИЙ ПРОСТІР**

Спеціальність – 023 Образотворче мистецтво,
декоративне мистецтво, реставрація
Галузь знань – 02 Культура і мистецтво
Подається на здобуття наукового ступеня
доктора філософії (PhD)

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



П.Р. Капустін

Науковий керівник:
Чернявський Костянтин Володимирович,
кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри живопису

Харків – 2026

АНОТАЦІЯ

Капустін Пилип Русланович. Комп'ютерні технології як спосіб синергування образотворчого мистецтва у цифровий простір. – Кваліфікаційна наукова робота на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 023 – Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація. Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харків, 2026.

Дисертація присвячена дослідженню синергії традиційних і цифрових художніх практик в образотворчому мистецтві України кін. XX – поч. XXI ст. Цифрові технології змінили усі етапи творчого процесу – від концептуалізації та формотворення до репрезентації й рецепції мистецького твору. Водночас традиційні художні практики не були витіснені, а набули нових форм взаємодії з цифровим середовищем, де традиційне й цифрове функціонують як взаємодоповнювальні складові єдиного художнього процесу. Саме тому синергія стала однією з визначальних тенденцій розвитку українського образотворчого мистецтва, а в умовах російсько-української війни – важливим засобом представлення української культури та утвердження національної ідентичності.

У **першому розділі** проаналізовано фахову літературу за темою дослідження, визначено його джерельну базу та методологію. Встановлено, що проблема синергії традиційних і цифрових художніх практик та її національна специфіка залишаються лакуною у вітчизняному мистецтвознавстві. Уточнено ключові поняття та сформульовано авторське визначення «синергії традиційних і цифрових художніх практик» як форми взаємодії традиційних і цифрових художніх практик, що зі збереженням їхньої автономії породжує нову художню якість, недосяжну для кожної з них окремо.

У **другому розділі** простежено генезу й еволюцію цифрового мистецтва у світовому та українському контекстах і виокремлено чотири

етапи його розвитку: *перший етап (1950–1970-ті)* – формування фундаментальної форми синергії між художнім мисленням митця і логікою обчислювального процесу, де художник – автор системи правил, а машина – їх виконавець; *другий етап (1980–1990-ті)* – становлення українського цифрового мистецтва завдяки формуванню інституційної моделі та інтеграція цифрових технологій у традиційні практики через появу графічних редакторів і планшетів; *третій етап (2000–2010-ті)* – утвердження цифрового мистецтва як самостійного напрямку через розвиток фестивалів, мистецьких лабораторій і міжнародних обмінів; *четвертий етап (2010–2026)* – органічне включення синергії в художню практику внаслідок демократизації цифрових інструментів і трансформації артринку. Виявлено, що трансформація художніх практик під впливом цифрових технологій зумовила появу нових естетичних категорій – глітч, піксельної та постцифрової естетики, інтерактивності й імерсивності, де технічне обмеження, цифровий збій і взаємодія з глядачем набувають художньої цінності. Водночас інтеграція цифрових практик у виставковий простір зумовила переосмислення ролі куратора, середовища та глядача.

У **третьому розділі** розроблено типологію форм синергії традиційних і цифрових художніх практик, що охоплює три типи: *пластична синергія* – реалізується на рівні художньої форми через технологічну трансформацію матеріалу, композиції, інструменту та пластичної організації традиційного твору, без зміни концептуального змісту; *концептуальна синергія* – виникає на рівні ідеї, коли авторська концепція ґрунтується на виявленні структурної спорідненості або протиставленні традиційних і цифрових художніх практик чи розкритті художнього потенціалу нехудожніх інструментів; *середовищна синергія* – виникає на просторовому та рецептивному рівнях через взаємодію фізичного й цифрового просторів, які утворюють єдине художнє середовище, що стає частиною авторського висловлювання. Водночас типи синергії можуть поєднуватися в межах одного твору, однак один із них завжди є домінуючим. Практичне втілення типології підтверджено мистецтвознавчим

аналізом творів українських митців кін. XX – поч. XXI ст. Окрім того, визначено національну специфіку синергії традиційних і цифрових художніх практик в Україні, зумовлену чотирма чинниками: *унікальна інституційна модель становлення цифрового мистецтва* сприяла осмисленому розвитку синергії; *соціально-політичний контекст* зумовив використання синергії як засобу переосмислення історичної пам'яті, травматичного досвіду та національної ідентичності; *орнаментальна і декоративна традиція українського народного мистецтва* стала основою виявлення спільних структурних принципів традиційної й цифрової художніх систем; *формування індивідуальних авторських стратегій синергії* утвердило її як свідомий принцип авторської практики багатьох митців.

Змістовні **висновки**, які узагальнюють результати дослідження, відповідають визначеним позиціям наукової новизни, меті та завданням дисертації.

Ключові слова: образотворче мистецтво, українське мистецтво, цифрове мистецтво, цифрові технології, медіарт, візуалізація, синергія, гібридні художні практики, інтерактивність, національна ідентичність.

ABSTRACT

KAPUSTIN Pylyp Ruslanovych. Computer Technologies as a means of creating synergy between visual art and the digital environment. – Qualification scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 023 – Fine arts, decorative arts, restoration. Kharkiv State Academy of Design and Arts, Kharkiv, 2026.

The dissertation is devoted to the study of the synergy of traditional and digital artistic practices in Ukrainian visual art from the late twentieth to the early twenty-first century. Digital technologies have transformed every stage of the creative process, from conceptualisation and form-making to the representation

and reception of works of art. At the same time, traditional artistic practices have not been displaced but have developed new forms of interaction with the digital environment, within which the traditional and the digital function as complementary components of a unified artistic process. Consequently, synergy has become one of the defining trends in the development of Ukrainian visual art and, in the context of the Russian–Ukrainian war, an important means of representing Ukrainian culture and affirming national identity.

The first chapter analyses scholarly literature on digital art, presents the source base, and substantiates the research methodology. It establishes that the synergy of traditional and digital artistic practices and its national specificity remain a lacuna in Ukrainian art-historical scholarship. The key concepts are refined, and an original definition of the “synergy of traditional and digital artistic practices” is formulated as a form of interaction between traditional and digital artistic practices that, while preserving their autonomy, generates a new artistic quality unattainable by either alone.

The second chapter traces the genesis and evolution of digital art in global and Ukrainian contexts and **identifies four stages of its development:** *the first stage (1950s–1970s)* – the emergence of a fundamental synergy between artistic thinking and computational logic, with the artist as the author of rules and the machine as their executor; *the second stage (1980s–1990s)* – the emergence of Ukrainian digital art through the formation of an institutional model and the integration of digital technologies into traditional practices through graphic software and tablets; *the third stage (2000s–2010s)* – the establishment of digital art as an independent field through festivals, art laboratories, and international exchange; *the fourth stage (2010–2026)* – the integration of synergy into artistic practice through the democratisation of digital tools and transformation of the art market. Digital technologies also transformed artistic practices, giving rise to new aesthetic categories – glitch, pixel and post-digital aesthetics, interactivity, and immersion – in which technical limitations, digital errors, and viewer interaction

acquire artistic value. Integrating digital practices into exhibition spaces also prompted a reconsideration of the roles of the curator, environment, and viewer.

The third chapter develops a typology of synergy between traditional and digital artistic practices comprising three types: *plastic synergy* – operates at the level of artistic form through the technological transformation of a traditional work's material, composition, tools, and plastic organisation without altering its conceptual content; *conceptual synergy* – emerges at the level of the idea when the artist's concept is based on structural affinity or opposition between traditional and digital practices, or on revealing the artistic potential of non-artistic tools; *environmental synergy* – emerges at the spatial and receptive levels through the interaction of physical and digital spaces, forming a unified artistic environment as part of the artist's statement. The types may coexist within a single work, but one remains dominant. The typology is confirmed through an art-historical analysis of works by Ukrainian artists of the late twentieth and early twenty-first centuries. The national specificity of synergy in Ukraine is shaped by four factors: *the unique institutional model of the emergence of digital art* fostered its conscious development; *the socio-political context* made synergy a means of reinterpreting historical memory, traumatic experience, and national identity; *the ornamental and decorative tradition of Ukrainian folk art* enabled the identification of shared structural principles of traditional and digital artistic systems; *individual authorial strategies of synergy* established it as a conscious principle in the practices of many artists.

Meaningful **conclusions** that summarize the research results correspond to the defined positions of scientific novelty, the goal and objectives of the dissertation.

Keywords: fine art, Ukrainian art, digital art, digital technologies, media art, visualization, synergy, hybrid artistic practices, interactivity, national identity.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ, В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті в наукових фахових виданнях України

1. Капустін П.Р. Цифрове мистецтво та його вплив на традиційне мистецтво початку ХХІ століття. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2024. № 2. С. 61–65. DOI: <https://doi.org/10.32782/uad.2024.2.7>
2. Капустін П.Р. Особливості використання цифрових графічних редакторів традиційними художниками. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2024. № 79. С. 164–166. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/79-1-21>
3. Капустін П.Р. Штучний інтелект та генеративне мистецтво: синтез технологій і творчості. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2025. Вип. 1. С. 104–109. DOI: <https://doi.org/10.32782/uad.2025.1.10>

*Стаття в іноземному науковому періодичному виданні **Baltic Journal of Legal and Social Sciences***

4. Pylyp Kapustin. Problems and challenges of art digitalization. *Baltic Journal of Legal and Social Sciences*, 2024. Num. 4. Pp. 147–156. DOI: <https://doi.org/10.30525/2592-8813-2024-4-16>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

5. Капустін П.Р. Роль диджитал-арту в сучасному дизайні. *Збірник наукових матеріалів міжнародної наукової конференції*. Харків: ХДАДМ, 2024. С. 38. URL: https://www.ksada.org/wp-content/uploads/2024/06/konference_2024-28-03.pdf
6. Капустін П.Р. Вплив цифрового живопису на традиційне мистецтво: адаптація та взаємодія. *Збірник тез VI Міжнародної наукової конференції*. Київ, 2024. С. 85–87. URL: https://mari.kyiv.ua/sites/default/files/conf_docs/tesy/2025-01/Methodology_Tesy_13-14_11_2024_9.pdf
7. Капустін П.Р. Еволюція технік та інструментів у цифровому живописі: від піксель-арту до віртуальної реальності. *Збірник тез міжнародної*

наукової конференції. Київ, 2024. С. 88–91 URL:
https://mari.kyiv.ua/sites/default/files/conf_docs/tesy/2025-12/Book_2024_Conference_31.10.2024.pdf

8. Капустін П.Р. Трансформація художнього сприйняття в епоху цифрових технологій. *Другі таранушевські читання: збірник наукових матеріалів міжнародної наукової конференції*. Харків: ХДАДМ, 2025. С. 46–48. URL:
<https://www.ksada.org/wp-content/uploads/2025/06/taranush-chitanna-2025.pdf>

9. Капустін П.Р. Цифрове мистецтво: основні етапи становлення та трансформації. *Другі таранушевські читання: збірник наукових матеріалів міжнародної наукової конференції*. Харків: ХДАДМ, 2025. С. 49–51. URL:
<https://www.ksada.org/wp-content/uploads/2025/06/taranush-chitanna-2025.pdf>

10. Капустін П.Р. Тенденції розвитку комп'ютерних технологій в образотворчому мистецтві. *Синтез мистецтв у сучасних соціокультурних процесах: збірник тез VI щорічної міжнародної наукової конференції*. Київ, 2025. С. 101–104. URL:
<https://res2.weblium.site/res/634ff5ae7fe688000e53c854/6928195fe17cad93806c194c>

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	11
ВСТУП.....	12
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ	
ДОСЛІДЖЕННЯ	
1.1 Українська та зарубіжна наукова думка про цифрове мистецтво: історіографія та джерельна база.....	18
1.2 Методологія дослідження.....	37
1.3 Понятійно-категоріальний апарат дослідження.....	43
Висновки до першого розділу.....	49
РОЗДІЛ 2. ЦИФРОВЕ МИСТЕЦТВО В КОНТЕКСТІ	
СУЧАСНОГО ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА: СВІТОВИЙ	
ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ ПРАКТИКИ	
2.1 Генеза та еволюція цифрового мистецтва: світовий контекст і становлення українських практик.....	52
2.2 Трансформація художніх практик під впливом цифрових технологій.....	73
2.3 Зміна естетичних критеріїв і рецепції творів образотворчого мистецтва в цифровому середовищі.....	90
Висновки до другого розділу.....	114
РОЗДІЛ 3. ГІБРИДНІ ХУДОЖНІ ПРАКТИКИ УКРАЇНСЬКИХ	
МИТЦІВ: ТЕХНІКИ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ТВОРЧІ СТРАТЕГІЇ	
3.1 Типологія форм синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві.....	118
3.2 Реалізація форм синергії в художніх практиках українських митців....	139
3.3 Національна специфіка синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві.....	164
Висновки до третього розділу.....	188

	10
ВИСНОВКИ.....	192
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	198
ДОДАТКИ	
ДОДАТОК А. Список ілюстрацій.....	224
ДОДАТОК Б. Альбом ілюстрацій.....	238
ДОДАТОК В. Впровадження результатів дослідження.....	338

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

AR – *Augmented Reality* – доповнена реальність.

E.A.T – *Experiments in Art and Technology* – Експерименти в мистецтві та технологіях.

GAN – генеративно-змагальні мережі.

GIF – *Graphic Interchange Format* – формат обміну графічними зображеннями.

KIMAF – *Kyiv International Media Art Festival* – Київський міжнародний фестиваль медіамистецтва.

NFT – *Non-Fungible Token* – невзаємозамінний токен (цифровий сертифікат автентичності твору мистецтва).

SCCA – *Soros Center for Contemporary Art* – Центр сучасного мистецтва Сороса.

VR – *Virtual Reality* – віртуальна реальність.

WIP – *Work In Progress* – аббревіатура, яка означає що демонструється саме процес створення мистецького простору.

ІПСМ – Інститут проблем сучасного мистецтва.

КНУКіМ – Київський національний університет культури і мистецтв.

ЛНАМ – Львівська національна академія мистецтв.

НАКККіМ – Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв.

НАМУ – Національна академія мистецтв України.

ПЗ – програмне забезпечення.

ПК – персональний комп'ютер.

СВД – список використаних джерел.

ХДАДМ – Харківська державна академія дизайну та мистецтв.

ІІ – Штучний інтелект.

ВСТУП

Актуальність теми зумовлена необхідністю комплексного дослідження трансформації образотворчого мистецтва під впливом комп'ютерних технологій, що спричинило його цифровізацію та формування різних форм синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття.

Упродовж останніх десятиліть комп'ютерні технології суттєво змінили інструментарій митця, логіку художнього мислення, способи формотворення, моделі репрезентації твору та характер його взаємодії та сприйняття глядачем. Водночас їх розвиток не призвів до зникнення традиційних художніх практик, а навпаки – активізував нові форми їх переосмислення, трансформації та взаємодії з цифровим середовищем, які в умовах російсько-української війни стали важливим засобом репрезентації української культури та утвердження національної ідентичності.

У цьому контексті особливого значення набуває синергія традиційних і цифрових художніх практик, котрі дедалі частіше постають не як взаємовиключні форми творчої діяльності, а як взаємодоповнювальні складові єдиного художнього процесу, що дає змогу переосмислити усталене протиставлення «традиційного» і «цифрового».

Проте попри стрімкий розвиток цифрових технологій та їх активну інтеграцію в художній процес, питання синергії традиційних і цифрових художніх практик досі не отримало комплексного мистецтвознавчого аналізу. Більшість наукових праць присвячена окремим аспектам цифрового мистецтва та нових медіа, водночас особливості їхньої синергії з традиційними художніми практиками, форми цієї синергії та її специфіка в українському образотворчому мистецтві залишаються недостатньо розкритими.

Саме тому комплексне дослідження цього явища є необхідним для цілісного розуміння особливостей розвитку образотворчого мистецтва України кінця XX – початку XXI століття.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації кафедри живопису Харківської державної академії дизайну і мистецтв за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація».

Мета дослідження полягає у комплексному аналізі синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття.

Для досягнення поставленої мети сформульовано наступні **завдання**:

- проаналізувати історіографію проблеми та систематизувати наукові дослідження за обраною проблематикою;
- уточнити понятійно-категоріальний апарат дослідження та визначити зміст ключових понять, пов'язаних із цифровим мистецтвом та синергією традиційних і цифрових художніх практик;
- дослідити особливості становлення й еволюції цифрового мистецтва України та простежити формування гібридних художніх практик;
- виявити особливості трансформації художніх практик під впливом цифрових технологій;
- визначити зміни естетичних критеріїв, механізмів рецепції та моделей взаємодії між твором і глядачем у цифрову епоху;
- розробити типологію форм синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві;
- проаналізувати особливості реалізації різних форм синергії у творчості українських митців кінця XX – початку XXI століття;
- визначити національну специфіку й роль синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві.

Об'єктом дослідження є процес трансформації образотворчого мистецтва під впливом цифрових технологій.

Предметом дослідження є особливості синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві.

Хронологічні межі дослідження охоплюють період з початку 1990-х років до 2026 року. Нижня межа зумовлена початком активного впровадження комп'ютерних технологій у мистецьку практику українських митців. Верхня межа відповідає сучасному стану розвитку українського цифрового мистецтва на момент завершення дослідження.

Територіальні межі дослідження охоплюють передусім територію України з фокусом на ключових мистецьких центрах. Водночас розглядаються приклади творчості зарубіжних митців для порівняльного аналізу та виявлення глобальних тенденцій синергії традиційних і цифрових художніх практик у мистецтві.

Методологічну основу дослідження становить комплекс загальнонаукових та спеціальних мистецтвознавчих методів, що забезпечує всебічний аналіз синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві. Це зумовлено багатогранністю самого феномену, який знаходиться на перетині мистецтва, науки та технологій. У ході вивчення окремих питань були застосовані такі загальнонаукові методи як метод синтезу та узагальнень, історичного та системного аналізу, компаративний, типологізації, емпіричні методи та метод аналізу конкретних прикладів (case study). До спеціальних мистецтвознавчих належать: метод мистецтвознавчого моделювання, образно-стилістичний та формальний аналіз, іконологічний метод, алгоритмічний аналіз, метод медіаархеології. Комплексне застосування цих методів уможливило розв'язання завдань, поставлених у дисертаційному дослідженні.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше:

- здійснено комплексне дослідження синергії традиційних та цифрових художніх практик в образотворчому мистецтві України кінця XX – початку XXI століття;
- розроблено авторське визначення поняття «синергія традиційних та цифрових художніх практик»;

- запропоновано типологію форм синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві;
- систематизовано та проаналізовано значний масив творів українських митців кінця XX – початку XXI століття, що репрезентують різні типи синергії традиційного та цифрового;
- виявлено національну специфіку української моделі синергії традиційних і цифрових художніх практик.

Уточнено і доповнено:

- положення щодо генези, хронологічних меж та періодизації становлення цифрового мистецтва в Україні;
- понятійно-категоріальний апарат дослідження цифрового мистецтва шляхом уточнення змісту понять «цифрове мистецтво», «традиційні художні практики» та «цифрові художні практики»;
- особливості трансформації художніх практик під впливом цифрових технологій у контексті українського цифрового мистецтва;
- специфіку змін естетичних критеріїв, моделей рецепції та ролі глядача у цифрову епоху;
- відмінні риси художніх практик українських і зарубіжних митців з метою порівняльного аналізу характеру синергії традиційних і цифрових художніх практик.

Особистий внесок здобувача. Автором уперше комплексно досліджено синергію традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття, сформульовано авторське визначення поняття «синергія традиційних і цифрових художніх практик», розроблено типологію її форм і визначено національну специфіку української моделі синергії. Дисертація є самостійною оригінальною роботою. Висновки й положення наукової новизни, викладені в дисертації, отримані автором особисто.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що положення та висновки дисертації можуть бути використані у подальших

мистецтвознавчих дослідженнях, присвячених цифровому мистецтву та взаємодії традиційних і цифрових художніх практик. Матеріали дослідження можуть бути використані в освітньому процесі закладів вищої освіти при розробленні лекційних курсів, навчальних програм і методичних матеріалів з історії та теорії сучасного мистецтва, а також у діяльності мистецьких інституцій (музеїв, галерей, фестивалів мистецтва тощо), художників і кураторів під час реалізації виставкових, культурно-просвітницьких і творчих проєктів.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження були представлені на шести міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: Міжнародна наукова конференція «Дизайн ХХ століття. Українська модель дизайну: Василь Єрмілов» (м. Харків, ХДАДМ, 28.03.2024), доповідь *«Роль діджитал арту в сучасному дизайні»*; VI Міжнародна наукова конференція «Проблеми методології сучасного мистецтва та культурології» (м. Київ, НАМ України, 13–14.11.2024), доповідь *«Вплив цифрового живопису на традиційне мистецтво: адаптація та взаємодія»*; Міжнародна наукова конференція «Метастратегії екрану/мистецтв в умовах постглобалізму та постколоніалізму» (м. Київ, НАМ України, 31.10.2024), доповідь *«Еволюція технік та інструментів у цифровому живописі: від піксель-арту до віртуальної реальності»*; Міжнародна наукова конференція «Другі Таранушенківські читання» (м. Харків, ХДАДМ, 17–18.04.2025), доповідь *«Трансформація художнього сприйняття в епоху цифрових технологій»*; Міжнародна наукова конференція «Другі Таранушенківські читання» (м. Харків, ХДАДМ, 17–18.04.2025), доповідь *«Цифрове мистецтво: основні етапи становлення та трансформації»*; VI щорічна міжнародна наукова конференція «Синтез мистецтв у сучасних соціокультурних процесах» (м. Київ, НАМ України, НСАУ, INTBAU Ukraine, 30–31.10.2025), доповідь *«Тенденції розвитку комп'ютерних технологій в образотворчому мистецтві»*.

Практична апробація результатів дисертаційного дослідження здійснювалася шляхом участі автора в українських і міжнародних мистецьких

виставках та проєктах цифрового мистецтва, таких, зокрема, як: художня виставка «Digital Art New Year» (The Guantang Art Museum, м. Пекін, Китай, 02.01.2023); виставка цифрового мистецтва «The Reason for a New Day» (The Canvas 3.0, 24.02.2023); міжнародний мистецький захід «The NFT.NYC 2023 World Event» (Javits Center, м. Нью-Йорк, США, 12.04.2023); виставка цифрового мистецтва «The Pixels Show» (Таймс-сквер, м. Нью-Йорк, США, 01.04.2024); міжнародний мистецький захід «The NFT.NYC 2024 World Event» (Javits Center, м. Нью-Йорк, США, 10.04.2024); мистецька виставка «Sci-Fi Art» (галерея Portal 11, м. Київ, Україна, 18.10.2024).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження були оприлюднені у чотирьох наукових публікаціях, серед них три статті, які відповідають вимогам МОН України щодо публікацій здобувача ступеня доктора філософії (у фахових виданнях України), одна – в іноземному науковому періодичному виданні «Baltic Journal of Legal and Social Sciences»; а також шести публікаціях у збірниках матеріалів і тез наукових конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (237 найменувань) та додатків. Обсяг основного тексту складає 197 сторінок. Додатки включають список і альбом ілюстрацій (177 позицій) та впровадження результатів дослідження. Загальний обсяг дисертації становить 344 сторінки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Українська та зарубіжна наукова думка про цифрове мистецтво: історіографія та джерельна база

Становлення цифрового мистецтва в Україні припадає на 1990-ті роки – період, коли нові технології почали активно інтегруватись у художню практику, що зумовило інституціоналізацію цього явища як самостійного напрямку. Саме тоді воно вийшло за межі експериментів і стало одним з ключових векторів розвитку сучасного українського мистецтва, поєднуючи технічні інновації з новими формами художньої діяльності.

Активізація наукового осмислення феномену цифрового мистецтва в Україні припадає на початок 2000-х років, що пов'язано з розширенням доступу до комп'ютерних технологій та їх інтеграцією в художню практику. У цих умовах цифрове мистецтво постає не лише як новий інструмент, а й як самостійний культурно-мистецький феномен, що істотно вплинув на формування національної культурної моделі. Відтак у межах мистецтвознавчого дискурсу спостерігається зростання уваги до його комплексного вивчення, яке охоплює широкий спектр різних аспектів, від історичного розвитку до сучасних технічних інновацій.

Дослідженням цифрового мистецтва займались як закордонні, так і українські науковці. Важлива роль у розумінні цифрового мистецтва, його місця і ролі в історії належить працям В. Беньяміна [99], В. Флюссера [119], Л. Мановича [155], М. Маклюєна [161], К. Пол [177], Б. Вандса [224] та інших. Разом з тим, на теренах України питанням цікавилися такі відомі українські фахівці як З. Алфьорова [114], С. Борисова [101], Н. Булавіна [9], С. Давимука [20], М. Ковальова [213], Н. Колесник [113], Я. Пруденко [57], О. Соловйов [74], Т. Совгира [72] та інші.

Передусім варто підкреслити, що дослідження особливостей розвитку цифрового мистецтва в Україні потребує врахування глобального контексту

його становлення. У зв'язку з цим звернення до зарубіжних наукових джерел є необхідним для виявлення ключових теоретичних підходів, методологічних засад та етапів еволюції цифрового мистецтва у світовому культурному просторі. Аналіз праць іноземних дослідників дозволяє не лише окреслити загальні тенденції розвитку цієї сфери, а й співвіднести їх з українськими художніми практиками, визначивши спільні риси та характерні відмінності.

Звертаючись до міжнародного контексту, варто відзначити фундаментальну працю Вальтера Беняміна «The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction» [99], що є важливим теоретичним підґрунтям для розуміння впливу технологій на мистецтво. Аналізуючи трансформацію природи мистецтва під впливом технічних засобів, дослідник вводить поняття «аури» як унікальної цінності фізичного оригіналу. Розвиток масового відтворення, на думку В. Беняміна, призводить до втрати цієї «аури», що змінює функції мистецтва та його суспільну роль. Автор монографії доводить, що технічний прогрес змінює не лише способи відтворення мистецтва, а й його сутність. Ідея втрати «аури» може розглядатись як раннє теоретичне осмислення процесів цифровізації мистецтва та у контексті даного дослідження є важливою для аналізу взаємодії між матеріальним твором і його цифровими формами.

З іншого боку, Маршалл Маклюен у праці «Understanding Media: The Extensions of Man» доводить, що кожне нове медіа змінює структуру людського досвіду, моделі комунікації та соціальні відносини. Ключовою в концепції цього дослідника стає теза «медіум є повідомленням», згідно з якою визначальним є не зміст, а форма й технологічна природа медіа, що впливає на організацію та інтерпретацію інформації [161]. Автор монографії також розрізняє «гарячі» та «холодні» медіа й описує перехід до «електронної епохи», у якій світ функціонує як «глобальне село». Концепція Маклюена дозволяє розглядати трансформацію мистецтва як наслідок зміни медіа, що впливає на способи створення, репрезентації та сприйняття твору.

Не викликає сумніву, що поява цифрового мистецтва пов'язана з технологічними інноваціями, це підтверджує дослідження Вілема Флюссера

«Into the Universe of Technical Images» [119], де проаналізовано перехід від традиційних форм образотворчого мистецтва до технічних зображень, створених за допомогою цифрових апаратів і програм, а також розкрито вплив цифрових технологій на художню творчість, комунікацію та сприйняття інформації. Центральними поняттями зазначеної розвідки є «апарат» як технічний посередник і «програма» як система можливостей та обмежень творчого процесу. Зазначена розвідка є важливим теоретичним підґрунтям для дослідження цифрового мистецтва, однак взаємодію традиційних і цифрових художніх практик науковець розглядає лише опосередковано.

Цифрове мистецтво має міждисциплінарну природу, сформовану на перетині мистецтва, науки й технологій. Цю ідею розкриває Стівен Вілсон у праці «Information Arts: Intersections of Art, Science, and Technology» [227]. Вілсон показує, що художники не лише використовують нові технічні засоби, а й співпрацюють із науковцями та інженерами, інтегруючи до творчого процесу досягнення комп'ютерних наук, біотехнологій, робототехніки, телекомунікацій, ІІІ, віртуальної реальності, мережевих технологій та інших інновацій.

Важливим для теоретичного осмислення художніх практик, що формуються під впливом комп'ютерних технологій, є дослідження Лева Мановича «The Language of New Media» [155], де вперше системно окреслено принципи функціонування цифрового мистецтва та проаналізовано цифрові об'єкти – комп'ютерну графіку, вебсайти, відеомистецтво й інтерактивні інсталяції – як нову форму художньої виразності з власною логікою розвитку. Центральним є виокремлення п'яти ключових принципів нових медіа: цифрової репрезентації, модульності, автоматизації, варіативності та транскодування, які визначають структуру, динамічність і програмованість цифрових форм. Водночас Манович зосереджується переважно на загальних принципах нових медіа, не приділяючи достатньої уваги конкретним художнім практикам та їхньому взаємозв'язку з фізичними аналогами, що відкриває перспективи для подальших досліджень.

Історію становлення цифрового мистецтва детально досліджує Едвард А. Шенкен у книзі «Art and Electronic Media» (2009) [206]. Він доводить, що цифрове мистецтво не виникло раптово з появою комп'ютерів, а має глибоке коріння в авангардному мистецтві, кібернетиці, концептуальних практиках і науково-технічних експериментах. Дослідник аналізує, як нові технології змінювали художню мову та способи створення мистецтва. Зазначена розвідка є важливим теоретичним джерелом для дослідження взаємодії мистецтва й технологій. Водночас, попри ґрунтовний аналіз цього взаємозв'язку, проблема синергії традиційних і цифрових художніх практик залишається у ній недостатньо дослідженою.

Історичні етапи становлення цифрового мистецтва – від ранніх комп'ютерних експериментів до сучасних форм, пов'язаних з мережевими технологіями та алгоритмічними процесами, – також досліджено в редакційній Крістіаною Пол книзі «A Companion to Digital Art» [91]. Значну увагу в ній приділено естетичним особливостям цифрових практик, інтерактивності, генеративності, зміні ролі глядача та проблемам експонування й збереження цифрового мистецтва. Ця розвідка пропонує цілісне бачення цифрового мистецтва як нової художньої парадигми, однак недостатньо висвітлює специфіку взаємодії традиційних і цифрових художніх практик, що зумовлює необхідність подальших досліджень.

Розвиток цифрових технологій зумовив не тільки трансформацію традиційних художніх практик, а й появу нових форм мистецтва. Живопис, графіка та скульптура набули нових способів створення й репрезентації, тоді як мережеве мистецтво (Net Art), цифрові інсталяції та віртуальна реальність утвердились як самостійні художні практики. Ці процеси комплексно досліджує Брюс Вандс у фундаментальній праці «Art of the Digital Age» [224], аналізуючи роботи провідних цифрових художників і те, як комп'ютерні технології розширюють можливості образотворчого мистецтва. Водночас поза увагою автора залишились особливості трансформації художніх практик українських митців.

Поява Інтернету суттєво прискорила розвиток цифрового мистецтва, розширивши комунікаційні можливості та інструментарій митців, що сприяло виникненню у 1990-х роках інтернет-арту (нетарту). Ці питання досліджує Рейчел Грін у книзі «Internet Art» [123], аналізуючи вплив Інтернету на художню практику, створення й поширення мистецтва, а також розглядаючи вебпроекти, інтерактивні роботи, мережеві перформанси, цифрові архіви та віртуальні спільноти як прояви нового культурного середовища. Особливу увагу приділено відкритості, децентралізації, колективній творчості та зв'язку інтернет-мистецтва з концептуальним мистецтвом, перформансом і медіаактивізмом. Книга Рейчел Грін є важливою в контексті дослідження впливу мережевих технологій на трансформацію художньої мови та комунікації між митцем і аудиторією.

Одними з ключових характеристик цифрового мистецтва є інтерактивність та імерсивність, розвиток яких досліджує Франк Поппер у книзі «From Technological to Virtual Art» [192]. Він наголошує на тому, що сучасне цифрове мистецтво є водночас продовженням технологічного мистецтва кінця XX століття і відходом від нього. Новизна цифрового мистецтва, на думку Ф. Поппера, полягає в гуманізації технологій, акценті на інтерактивності, філософському осмисленні реального й віртуального, а також мультисенсорності. У книзі аналізуються роботи багатьох художників, зокрема Бренді Лорел, Стеларка та Ігоря Штронаєра. Ця розвідка дозволяє простежити еволюцію цифрового мистецтва від ранніх технологічних експериментів до сучасних інтерактивних та імерсивних форм і є важливою для осмислення синергії традиційного мистецтва й цифрових технологій.

Багато уваги інтерактивності також приділено у книзі «Aesthetics of Interaction in Digital Art» Каті Квастек [150]. «Починаючи з 1960-х років, твори мистецтва, які передбачають участь глядача, стали предметом активної наукової уваги. Проте інтерактивні твори, створені за допомогою цифрових медіа, і досі становлять виклик для академічного мистецтвознавства», зазначає авторка [150]. К. Квастек пропонує систему теоретичних і

методологічних підходів для аналізу сучасного мистецтва, а саме співвідношення реального та віртуального, часових характеристик твору, способів сприйняття та інтерпретації. Представлений аналіз взаємодії між глядачем, середовищем і художнім твором дає змогу краще проаналізувати трансформацію естетичного досвіду в умовах розвитку цифрових технологій.

Важливим елементом сучасного мистецтва є віртуальна реальність, що актуалізує її дослідження. Олівер Грау в книзі «Virtual Art: From Illusion to Immersion» аналізує історичний розвиток прагнення мистецтва створювати ефект занурення – від античних фресок, панорам і барокових ілюзійністичних просторів до сучасних VR-технологій та інтерактивних цифрових середовищ [122]. Грау доводить, що віртуальна реальність не є принципово новим явищем, а навпаки – продовженням багатовікової традиції створення ілюзії присутності. У розвідці особливу увагу приділено інтерактивності, мультисенсорності, просторовості та імерсивності цієї технології. Водночас подальшого дослідження потребують проблеми синергії фізичного й цифрового простору та зміни експозиційного середовища.

Сьогодні цифрове мистецтво посідає важливе місце у глобальному культурному просторі завдяки поширенню цифрових технологій. Проте тривалий час воно не сприймалось ані широкою аудиторією, ані мистецькою критикою. У праці «Beyond New Media Art» Доменіко Кваранта досліджує становище цифрового мистецтва в контексті сучасного мистецького дискурсу та аналізує причини його тривалого маргінального статусу [194]. Автор книги розглядає цифрове мистецтво не як вузькоспеціалізоване явище, а як важливу складову культури інформаційної епохи та наголошує на необхідності переосмислення кураторських підходів. Ця розвідка є важливою для розуміння процесів інституалізації цифрового мистецтва, а також проблем його сприйняття й теоретичного осмислення.

З іншого боку, постає питання кураторства та класифікації цифрового мистецтва, зумовлене його різноманітністю. Як зазначають Берил Грехем і Сара Кук у роботі «Rethinking Curating: Art after New Media» [121], твори цифрового

мистецтва важко класифікувати відповідно до традиційних музейних категорій, що визначаються медіумом, географією чи хронологією, тому вони ставлять перед кураторами нові виклики, пов'язані з інтерпретацією, експонуванням і поширенням. Автори книги розглядають ці виклики як можливість переосмислення кураторської практики та, спираючись на власний кураторський досвід, аналізують численні мистецькі твори й виставки, демонструючи трансформацію ролі куратора й аудиторії в умовах цифровізації. Грехем і Кук також досліджують технічні й художні особливості цифрових творів та специфіку їх презентації, що робить книгу важливою для формування нових підходів до роботи з цією динамічною сферою.

Питання архівування мистецтва в умовах цифровізації досліджує Джоанна Друкер у статті «Is There a Digital Art History?» [116], розглядаючи взаємодію історії мистецтва й цифрових технологій та складність адаптації гуманітарної сфери до цифрових методів аналізу. Авторка зазначає, що онлайн-архіви значно спростили доступ до художніх творів, однак оцифрування матеріального об'єкта не створює його повноцінної копії, оскільки частково втрачаються матеріальність, фактура, масштаб і контекст експонування. Водночас дослідниця підкреслює, що мистецтво не можна повністю звести до набору даних через його символічні та емоційні аспекти, які потребують гуманітарного підходу.

Варто зазначити, що наукові праці зарубіжних мистецтвознавців є дуже важливими для розуміння передумов виникнення та розвитку цифрового мистецтва в глобальному культурному контексті. Саме у західному мистецькому середовищі починаючи з 1950–1960-х років формуються перші експерименти на перетині мистецтва й технологій. Водночас в українському культурному просторі цифрове мистецтво починає активно поширюватися значно пізніше – переважно наприкінці 1990-х років, що було пов'язано як із розвитком комп'ютерних технологій та поширенням мережі Інтернет, так і з появою перших культурних ініціатив, зокрема InfoMediaBank, спрямованих на популяризацію нових медіа в мистецтві. Попри те, що зарубіжні

дослідження формують потужне теоретичне підґрунтя для аналізу цифрового мистецтва, вони здебільшого зосереджені на локальному художньому досвіді та не враховують специфіку українського культурного середовища. У зв'язку з цим особливого значення набуває звернення до праць українських дослідників, які дозволяють простежити особливості становлення цифрового мистецтва в Україні, визначити його національний контекст, а також проаналізувати специфіку синергії традиційних художніх практик із цифровими технологіями.

Як зазначають українські дослідниці мистецтва Анна Білик та Руслана Ткаченко у розвідці «Цифрове мистецтво як явище масової культури», «сьогодні можемо вже говорити про таку галузь дослідження як «цифрова історія мистецтва», що увібрала знання з історії мистецтва та цифрових технологій. Ця відносно нова галузь, поява якої спричинена ширшим використанням цифрових технологій у створенні та розповсюдженні творів мистецтва» [7]. У зазначеній статті авторки аналізують трансформацію художніх практик у контексті цифровізації, розглядаючи вплив нових медіа на художню мову, способи створення й сприйняття, а також на процес демократизації мистецтва. Водночас у праці недостатньо розкрито питання синергії традиційних художніх практик з цифровими, що потребує подальшого дослідження.

Ще однією проблемою вивчення цифрового мистецтва є різноманітність самої термінології. Це стосується навіть основного поняття «цифрове мистецтво», різні дослідники по-різному називають одне й те саме явище (цифрове мистецтво, мистецтво нових медіа, комп'ютерне мистецтво тощо), та кожен з них вважає ці терміни або синонімічними, або складниками одного явища, або зовсім різними поняттями. Це питання детально аналізує Марія Чікарьова у статті «Цифрове мистецтво: дефініції та витоки» [86], досліджуючи витоки цифрового мистецтва, причини відсутності сталої термінології та різних трактувань цього явища в науковому середовищі. Авторка також розглядає проблеми класифікації цифрового мистецтва, вплив

цифрових технологій на розвиток художніх практик та зв'язок цифрового мистецтва з авангардизмом, футуризмом, дадаїзмом і попарттом, які стали підґрунтям його формування.

Український мистецтвознавець, куратор та арткритик Олександр Соловйов у збірці статей «Турбулентні шлюзи» досліджує трансформації, які відбуваються в українському мистецтві під впливом глобалізації та технологічного прогресу. О. Соловйов звертає особливу увагу на те, як цифрові технології змінюють процес створення художніх творів і впливають на естетику сучасного українського мистецтва [74]. У збірці аналізуються явища відеоарту, мультимедійних інсталяцій, комп'ютерної графіки, постмедійного живопису та гібридних художніх форм, які виникають на перетині різних медіа, що є критично важливим для дослідження синергії традиційних і цифрових художніх практик.

Важливий внесок у розуміння ролі цифрових технологій у сучасному українському мистецтві зробила Яніна Пруденко. У розвідці «Інституалізація українського медіамистецтва (від початку 1990-х рр. до сьогодні)» авторка прослідковує становлення інституційної системи медіамистецтва в Україні, аналізуючи діяльність Центру сучасного мистецтва Сороса, створення перших спеціалізованих фестивалів (KIMAF, Dreamcatcher) та формування середовища для розвитку нових форм мистецького вираження з використанням цифрових технологій, що допомагає проаналізувати процес зародження інституційного середовища для розвитку цифрових художніх практик на теренах України [57].

З іншого боку, Наталія Булавіна у статті «Досвід візуального мистецтва в ритмі глобальних трансформацій. Нові моделі художньої дії» [9] розглядає українське мистецтво в контексті глобалізації та культурної гібридизації. Дослідниця аналізує, як українські митці протистоять нав'язуванню уніфікованих цінностей транснаціональними структурами, об'єднуючись у неофіційні та неінституційні рухи задля збереження художньої автономії й культурної ідентичності. Булавіна зауважує проблеми українського

мистецтва в умовах глобального мережевого простору: відсутність цілісної культурної політики, нестачу підтримки незалежних інституцій та складність інтеграції локального артпродукту в міжнародний контекст. Стаття є важливою для дослідження розвитку українського мистецтва в умовах глобалізації, хоча сучасну модель української культурної ідентичності висвітлено лише частково.

Важливе значення для осмислення трансформації українського мистецтва в умовах технологічних і культурних змін має монографія Віктора Сидоренка «Візуальне мистецтво від авангардних зрушень до новітніх спрямувань» [67]. Сидоренко розглядає цифрове мистецтво як логічне продовження авангардних експериментів XX століття. Значну увагу приділено трансформації художньої мови, зміні культурних орієнтирів і взаємодії мистецтва з суспільними процесами. Особливо важливою є розроблена систематизація мистецьких подій, що дозволяє сформувати цілісне бачення розвитку українського образотворчого мистецтва в історико-культурному контексті.

Соціокультурні чинники становлення українського медіамистецтва досліджує Олеся Ллойд-Маєр у статті «Становлення медіамистецтва в Україні: соціокультурний контекст» [46]. Авторка аналізує процес формування українського цифрового мистецтва в умовах суспільних, культурних і технологічних трансформацій кінця XX – початку XXI століття та особливості його інтеграції у світовий художній процес, зазначаючи, що повноцінне становлення українського медіамистецтва відбулось у 1990-х роках після здобуття Україною Незалежності. Ллойд-Маєр підкреслює роль міжнародних культурних фондів, фестивалів, виставок, резиденцій і технічного вдосконалення галерей сучасного мистецтва, що зробило можливим експонування відеоарту, цифрових інсталяцій та інтерактивних проєктів [46]. У дослідженні цифрове мистецтво розглядається як засіб творчого експерименту та осмислення суспільних процесів. Стаття є важливою для систематизації соціокультурних чинників розвитку цифрового

мистецтва, хоча питання трансформації художньої мови під їхнім впливом потребують подальшого дослідження.

Важливим аспектом українського сучасного мистецтва є його тісний зв'язок із суспільно-політичними процесами. Цю проблематику досліджує Аліса Ложкіна у книзі «Перманентна революція. Мистецтво України XX – поч. XXI ст.» [47]. Авторка аналізує розвиток українського мистецтва крізь призму історичних, політичних і суспільних трансформацій, простежуючи еволюцію художніх практик від модернізму до сучасного мистецтва та вплив політичних режимів, революцій, воєн і культурних змін на художню мову й мистецьке середовище. Особливу увагу авторка приділяє періоду Незалежності України, розвитку нових мистецьких напрямів, трансформації ролі митця та інтеграції українського мистецтва у світовий культурний простір. Значну цінність становить використання архівних фотоматеріалів, що забезпечує комплексне висвітлення розвитку українського мистецтва в історико-культурному контексті.

Дослідження цифрового мистецтва охоплює не лише історико-мистецтвознавчий і культурологічний аспекти, а й аналіз цифрових технологій та інструментів, що використовуються у художній практиці. Українська мистецтвознавиця Тетяна Совгира в роботі «Роль техніки та технологій у мистецтві» [72] аналізує застосування штучного інтелекту, 3D-друку й алгоритмічного мистецтва, досліджуючи їхній вплив на художній процес і нові можливості, які вони відкривають для митців.

Питання розвитку медіамистецтва в умовах цифровізації сучасної культури досліджують Ганна Полетаєва та Сергій Шейник у статті «Медіа-мистецтво як форма візуальних комунікацій» [56]. Автори розглядають медіамистецтво як сучасну форму візуальної комунікації, що формується на основі концептуального підходу та поєднує традиційні засоби художньої виразності з цифровими й мережевими технологіями. У статті проаналізовано вплив цифрових медіа на розвиток дизайну візуальних комунікацій, охарактеризовано роль інтерактивності, мультимедійності та інформаційних

технологій у створенні сучасних візуальних образів. Значну увагу приділено трансформації принципів візуальної комунікації під впливом цифровізації, зростанню інформаційних потреб суспільства, а також перевагам і обмеженням використання нових медіа у художній та дизайнерській практиці. Ця розвідка є важливою для дослідження синергії традиційних і цифрових художніх практик, оскільки висвітлює вплив цифрових медіа на розвиток сучасного мистецтва, дизайну та візуальної комунікації.

Інтерактивність цифрового мистецтва як одну з його ключових характеристик розглядає Олексій Красненко у статті «Інтерактивність як феномен сучасного культурного простору: особливості становлення і тенденції розвитку» [40]. У ній автор аналізує інтерактивність не лише як технічну характеристику, а й як важливий соціокультурний феномен, що трансформує способи створення, репрезентації та сприйняття мистецтва у цифрову епоху, змінюючи традиційні моделі взаємодії між твором і глядачем та формуючи нові принципи художньої комунікації. Таким чином, мистецький твір перестає бути завершеним і незмінним об'єктом, а набуває відкритого та динамічного характеру. Водночас дослідник підкреслює, що інтерактивність не обмежується лише цифровими практиками, а впливає й на традиційні форми образотворчого мистецтва.

Питання цифрового мистецтва у процесі формування художнього образу досліджують Наталія Колесник, Оксана Піддубна, Олена Поліщук, Тетяна Шостачук та Ганна Бреславська у статті «Digital Art in Designing an Artistic Image» (2022) [113]. Автори статті аналізують розвиток цифрового мистецтва в умовах глобальної цифровізації, досліджуючи особливості формування художнього образу за допомогою комп'ютерної графіки та технологій цифрової обробки тощо. У праці порівняно можливості традиційних і цифрових художніх практик та обґрунтовано, що використання цифрових технологій сприяє більш повному розкриттю емоційного змісту твору й авторського задуму. Ця стаття є важливою для дослідження взаємодії

традиційних і цифрових художніх практик, оскільки висвітлює роль цифрових технологій у формуванні сучасного художнього образу.

Подальший розвиток цієї проблематики представлено Володимиром Заборою, Кароліною Касьяненко, Світланою Пашуковою, Зоєю Алфьоровою та Юлією Шмегельською у статті «Digital art in designing an artistic image» (2023) [114]. На відміну від вищезгаданого дослідження [113], автори зосереджують увагу на естетичних і технологічних особливостях цифрового твору, аналізуючи проблеми його матеріального втілення, унікальності, впливу програмних параметрів і засобів цифрової обробки на художню виразність. Окрему увагу приділено поєднанню традиційних і цифрових технік, доводиться, що їх взаємодія розширює творчі можливості художника та урізноманітнює способи створення художнього образу.

Трансформацію художніх практик під впливом цифрових технологій також досліджували Дарія Чембержі, Софія Пашукова та Іван Єрмак у роботі «Цифрове мистецтво у соціально-культурному просторі: вплив, взаємодія та перспективи» [82]. Вони аналізують цифрове мистецтво як феномен сучасної культури, що змінює форми художнього висловлювання та принципи взаємодії між художником, твором і аудиторією. Особливу увагу приділено зміні способів сприйняття мистецтва, де інтерактивність, мультимедійність і віртуальний простір стають важливими елементами художньої комунікації. Дослідники наголошують, що розвиток Інтернету та цифрових платформ трансформували способи поширення мистецтва, дозволивши художникам прямо взаємодіяти з глобальною аудиторією, а перспективи розвитку цифрового мистецтва пов'язують з появою нових інтерактивних форматів і технологій. Таким чином, дослідження є важливим для осмислення цифрового мистецтва як динамічного соціокультурного феномену, що формує нові моделі художньої комунікації.

Питання цифрової еволюції мистецтва в контексті метамодернізму досліджують М. Ковальова, З. Алфьорова, Л. Соколюк, О. Чурсін та Л. Обух у статті «The Digital Evolution of Art: Current Trends in the Context of the

Formation and Development of Metamodernism» [213]. Автори аналізують теоретичні засади метамодернізму, розглядаючи його як новий етап розвитку мистецтва, зумовлений стрімкою цифровізацією суспільства та впровадженням цифрових технологій у художню практику. У статті досліджено процес формування цифрового та метамодерного мистецтва, визначено концептуальні особливості метамодернізму, його відмінності від модернізму й постмодернізму, а також окреслено сучасні тенденції розвитку українського мистецтва у контексті цифрової трансформації, однак питання взаємодії традиційних і цифрових художніх практик розкрито лише частково та потребує подальшого дослідження.

Дослідженням цифровізації мистецтва займався також український науковець Степан Давимука у статті «Цифровізація мистецтва як вагомий тренд формування нової моделі культури: ретроспективний аналіз» [20]. Автор статті розглядає цифрове мистецтво як закономірний результат розвитку науки, технологій і культурних трансформацій XX–XXI століть, простежуючи еволюцію цифрових художніх практик від авангардних експериментів до сучасних технохудожніх форм. Він аналізує вплив цифрових технологій на художню мову, розвиток цифрових музеїв, роль VR/AR-технологій, генеративного мистецтва та пов'язані з ними проблеми автентичності й збереження культурної спадщини [20].

На окрему увагу заслуговує дослідження штучного інтелекту як однієї з найдинамічніших сучасних технологій. Вікторія Волинець у статті «Вплив штучного інтелекту на сучасне мистецтво: можливості та виклики» [16] досліджує використання ШІ-технологій у сучасному українському мистецтві та їхній вплив на художні практики. Авторка аналізує застосування ШІ для створення, аналізу та реставрації мистецьких творів і їх взаємодії з глядачем, розглядаючи переваги й недоліки штучного інтелекту, зокрема автоматизацію творчого процесу, швидкість створення зображень, проблему втрати індивідуальності художнього почерку та питання авторства. Водночас

синергія авторської художньої практики з технологіями штучного інтелекту потребує подальшого дослідження.

Питання штучного інтелекту в мистецтві також досліджує Аліна Чібалашвілі у статті «Штучний інтелект у мистецьких практиках» [85]. Авторка аналізує принципи синергії людини й алгоритмічних систем у творчому процесі на прикладі проєктів *The Next Rembrandt*, *Choral*, роботи С. Ітона «*Hyperbolic Composition I*» та «*Hyperbolic Composition II*», приділяючи окрему увагу використанню ШІ для зчитування емоційного й фізіологічного стану людини та його трансформації у візуальні образи. А. Чібалашвілі наголошує, що розвиток ШІ суттєво розширює межі для творчого експерименту, – водночас порушуючи питання авторства та творчої автономності генераційних систем, що зумовлює подальше дослідження цієї теми.

Питання запозичення у творах візуального мистецтва також потребує особливої уваги. У цьому контексті цікавою є стаття української мистецтвознавиці Світлани Борисової «*Borrowing in Visual Art Works: Aspects of Attitude Formation in the Educational Environment*» [101]. Авторка аналізує різні форми запозичення у візуальному мистецтві та проєктно-дизайнерській діяльності, розмежовуючи апропріацію як художній прийом, що полягає у свідомому використанні вже існуючих образів, творів або їхніх фрагментів для створення нового твору з іншим змістом, контекстом чи інтерпретацією, і візуальний плагіат як порушення професійної та академічної етики. У статті розглянуто соціокультурні, педагогічні, психологічні, морально-етичні, правові й технологічні аспекти формування ставлення до запозичень, а також запропоновано рекомендації щодо запобігання візуальному плагіату в освітньому середовищі. Зазначена розвідка є важливою для дослідження етичних і правових аспектів використання цифрових технологій у художній практиці.

Розвиток технологій віртуальної та доповненої реальності суттєво вплинув на трансформацію сучасного мистецтва, відкривши нові форми художньої виразності. Владислав Клівак у роботі «Сучасне мистецтво у

віртуальній та доповненій реальності», розмежовуючи ці поняття відповідно до способів взаємодії користувача з цифровим середовищем: VR – повністю змодульований віртуальний простір; AR – інтеграція цифрових елементів у фізичний, розширює можливості його сприйняття [36]. При цьому подальшого дослідження потребує специфіка синергії віртуального й фізичного простору, зокрема взаємодія фізичних інсталяцій з віртуальним середовищем.

Питання віртуальної та доповненої реальності також досліджує Тетяна Міронова у статті «Віртуальна і доповнена реальності в творчості українських мистців» [52]. У ній авторка аналізує застосування цих технологій у творчості українських художників 1990–2020-х років, трансформацію сучасного візуального мистецтва під їхнім впливом, появу нових мистецьких напрямів і способів взаємодії між автором, твором і глядачем. Однак питання синергії VR- і AR-технологій з традиційними художніми практиками висвітлено недостатньо.

Варто зазначити, що образотворче мистецтво, особливо монументальний живопис, часто взаємодіє з архітектурним середовищем. У цьому контексті особливого значення набуває робота Ольги Чепелик «Взаємодія архітектурних просторів, сучасного мистецтва та новітніх технологій» [83]. Авторка аналізує, як розвиток інтерактивних технологій, цифрових інсталяцій і віртуального середовища трансформує сприйняття архітектурного простору, розглядаючи архітектуру не лише як фізичне середовище, а й як динамічний комунікативний простір, що взаємодіє з традиційним і цифровим мистецтвом. О. Чепелик досліджує інтеграцію цифрових художніх практик у міський простір, появу інтерактивних інсталяцій, медіафасадів, відеопроєкцій і віртуальних середовищ, які змінюють традиційне уявлення про архітектуру як статичний об'єкт.

Окремої уваги потребує трансформація мистецької освіти в умовах постцифрової культури, що досліджує Людмила Кондрацька у статті «Мистецька освіта в постцифровому просторі» [38]. Авторка аналізує

трансформацію мистецької освіти під впливом цифрових технологій, розглядаючи постцифровий простір як нове освітнє середовище, у якому поєднуються традиційні художні практики та цифрові інструменти. Значну увагу приділено цифровій художній дидактиці, гібридним формам навчання, використанню віртуального освітнього простору, що розкриває переваги та недоліки у методиках формування творчих компетентностей майбутніх митців.

Проблему інтелектуальної власності у цифровому середовищі досліджує Олеся Ізбаш у статті «Інтелектуальна власність у цифровому просторі» [23]. Авторка статті аналізує вплив blockchain-технологій і NFT на систему авторського права. NFT розглядається як механізм фіксації права власності у blockchain-системі, який, подібно до традиційного мистецтва, не перешкоджає створенню копій, але підтверджує автентичність оригінального цифрового об'єкта [23]. Дослідниця вважає, що blockchain частково вирішує проблему автентичності та створює нові механізми захисту авторського права. Ця технологія трансформує способи функціонування, продажу й підтвердження права власності у цифровому середовищі. Однак О. Ізбаш не розглядає NFT як остаточне вирішення проблеми, підкреслюючи, що правові й технічні механізми регулювання цифрового мистецтва все ще перебувають у стадії формування.

Окрім того, важливою частиною даного дослідження стала джерельна база, яку становлять каталоги виставок, архівні ресурси та інтерв'ю з митцями, що дозволяє простежити не лише теоретичне осмислення цифрового мистецтва, а й конкретні форми його реалізації у художній практиці.

У такий спосіб каталоги виставок документують представлені на них твори та містять кураторські тексти й аналітичні матеріали. Зокрема каталог виставки «FLASHBACK. Українське медіа-мистецтво 1990-х» [51] у Мистецькому Арсеналі (Київ) дає змогу простежити становлення українського медіамистецтва 1990-х років (іл. 1). Каталог виставки «Крихкий стан» [12] у PinchukArtCentre (Київ) є важливим для аналізу синергії художніх

практик, бо фокусується на створених у різних техніках роботах. На окрему увагу заслуговує інтерактивний аспект представлених творів, одні комунікують з глядачем за рахунок образності, а інші – через пряму взаємодію, що надає цінну інформацію про різні підходи до створення творів образотворчого мистецтва та їхні особливості (іл. 2–4). Каталог виставки «Articulate» у Центрі мистецтв та медіатехнологій у Карлсруе дозволяє розглянути взаємозв'язок програмування, інтерактивності та образотворчого мистецтва [135]. Зокрема цікавою в цьому контексті є представлена на виставці робота «Articulate» Тімо Калена, у якій митець працює з цифровими технологіями, завдяки яким людина може взаємодіяти з художнім твором: зображення генерується, коли людина переміщує курсор миші, ставить на паузу або клацає на чутливій поверхні візуальної проєкції (іл. 5).

Окрему групу джерел становлять архівні матеріали, насамперед «Відкритий архів українського медіа-арту» (ВАУМА), який містить документацію виставок, твори художників і критичні матеріали, що відображають розвиток українського цифрового мистецтва [15]. Важливим ресурсом також став цифровий архів премії PinchukArtCentre Prize, матеріали якого дали змогу простежити еволюцію сучасних художніх практик українських митців, динаміку використання цифрових технологій та зміни художньої мови у вітчизняному мистецтві.

Важливим джерелом також є інтерв'ю з українськими художниками, які працюють із цифровими технологіями. Ці джерела дозволяють уточнити авторські методи, мотивації, концептуальні підходи та особливості використання цифрових інструментів у художній практиці. У дослідженні використано, зокрема, інтерв'ю з Олександром Гнилицьким [60], де порушуються питання творчої ідентичності та взаємодії художника із суспільством через твори (іл. 6); Степаном Рябченком [88], який розкриває особливості поєднання традиційних і цифрових художніх практик у своїй творчості (іл. 7); Романом Мініним [64], що розповідає про особливості

використання VR/AR-технології та інших цифрових технологій у сучасному художньому процесі (іл. 8).

Аналіз цих різноманітних джерел дав змогу сформуванню цілісного уявлення про розвиток цифрового мистецтва в Україні з урахуванням його художніх, технологічних, соціальних та економічних аспектів. Таким чином, значна частина зарубіжних досліджень присвячена теоретичному осмисленню цифрового мистецтва, його історичної еволюції, впливу цифрових технологій на художню практику, розвитку нових медіа та кураторським практикам. Водночас більшість із дослідників розглядає ці процеси переважно у світовому контексті, залишаючи поза увагою специфіку становлення цифрового мистецтва в Україні. Проте ці джерела створюють теоретичне підґрунтя для порівняльного аналізу розвитку цифрового мистецтва в українському та міжнародному контекстах. Натомість у межах українського мистецтвознавчого дискурсу значна увага зосереджена на осмисленні цифрового мистецтва в національному культурному контексті, на особливостях його становлення, розвитку художніх практик, впливу цифрових технологій на трансформацію мистецтва та формування нових форм художньої діяльності. Водночас аналіз опрацьованих джерел засвідчує, що питання синергії традиційних і цифрових художніх практик та її національної специфіки досі не отримало комплексного висвітлення. Окрім того, важливим доповненням джерельної бази стали каталоги виставок, архівні матеріали, онлайн-ресурси та інтерв'ю з художниками, які дали змогу сформуванню ілюстративну основу дослідження, простежити практичні аспекти взаємодії митців із цифровими технологіями та визначити особливості розвитку української артсцени. Проте аналіз джерельної бази засвідчив і відсутність комплексного мистецтвознавчого дослідження синергії традиційних і цифрових художніх практик, їх взаємовпливу та ролі у трансформації сучасного українського образотворчого мистецтва з урахуванням його національно-культурної специфіки, що визначає актуальність даної роботи.

1.2 Методологія дослідження

Методологічну основу дослідження становить комплекс загальнонаукових та спеціальних мистецтвознавчих методів, що забезпечує всебічний аналіз синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві. Це зумовлено багатогранністю самого феномену, який знаходиться на перетині мистецтва, науки та технологій. У ході вивчення окремих питань були застосовані такі загальнонаукові методи дослідження, як синтезу та узагальнень, історичного та системного аналізу, компаративний, типологізації, емпіричні методи та метод аналізу конкретних прикладів (case study). До спеціальних мистецтвознавчих методів належать: метод мистецтвознавчого моделювання, образно-стилістичний та формальний аналіз; іконологічний метод, алгоритмічний аналіз, метод медіаархеології. Що уможливило вирішення поставлених у дисертаційному дослідженні завдань, а саме:

Метод синтезу та узагальнень застосовано під час аналізу, порівняння та узагальнення основних принципів, концепцій і результатів наукових розвідок у галузі цифрового мистецтва.

Метод історичного аналізу дав змогу впорядкувати наукову й спеціальну літературу, визначити рівень розробленості проблеми, сформувати джерельну базу та здійснити класифікацію зібраного матеріалу. Завдяки цьому підходу вдалося дослідити особливості становлення і еволюції цифрового мистецтва, простежити формування гібридних художніх практик, а також розробити періодизацію цього процесу. Історичний аналіз виступає одним з провідних інструментів дослідження цифрового мистецтва, оскільки забезпечує цілісне бачення його еволюції – від початкових експериментів до сучасних форм, дозволяючи виявити чинники, що визначили його становлення та специфіку розвитку.

Наприклад, аналізуючи розвиток цифрового мистецтва в Україні, можна виділити кілька ключових періодів. Перший період становлення цифрового мистецтв, припадає на 1950–1970-ті роки, він простежується саме у

закордонному контексті і характерний проявом фундаментальної форми синергії форму між традиційним художнім мисленням митця і логікою обчислювального процесу. Другий період, який охоплює 1980–1990-ті роки, характеризувався появою перших графічних редакторів, експериментами з комп'ютерною графікою та першими спробами використання інтерактивних технологій. Цей період детально описаний у роботі Яніни Пруденко [57, с. 125], який зазначив, що, незважаючи на обмежені технічні можливості, українські художники активно експериментували з новими медіа, створюючи інноваційні проєкти. Третій період, який охоплює 2000–2010-ті роки, позначився більш широким доступом до цифрових технологій та появою нових форм цифрового мистецтва, таких як нетарт та інтерактивні інсталяції. Віктор Сидоренко у своїх наукових розвідках акцентує, що цей період характеризувався активною інтеграцією українського цифрового мистецтва у міжнародний контекст [67, с. 13–15]. Четвертий період, який розпочався з 2010-х років і триває до сьогодні, характеризується розвитком віртуальної та доповненої реальності, використанням штучного інтелекту в мистецтві, а також появою нових форм цифрового мистецтва, таких як NFT. Степан Давимука у своїй праці детально аналізує ці нові тенденції, зауважуючи їхній вплив на трансформацію художніх практик та сприйняття мистецтва [20, с. 103–108].

Цей метод також дозволяє простежити зміни у сприйнятті цифрового мистецтва суспільством, мистецькими інституціями та професійною спільнотою. На початкових етапах розвитку цифрове мистецтво поступово здобувало інституційне визнання та інтегрувалося у систему сучасного мистецтва. Нині воно є невід'ємною складовою сучасного образотворчого мистецтва. Ця трансформація детально описана в роботі Крістіани Пол, яка аналізує зміни у критичному дискурсі навколо цифрового мистецтва в Україні [91, с. 461–493].

Системний аналіз є ще одним важливим методом у дослідженні синергії традиційного і цифрового. Цей метод дозволяє розглядати мистецтво створене з використанням цифрових технологій як складну систему, що

включає в себе різні елементи: технології, художні практики, інституції, економічні механізми, соціальні процеси тощо. Метод дає змогу простежити взаємозв'язки між різними видами цифрових художніх практик, традиційними формами мистецтва та сучасними технологічними інноваціями. Крім того, він уможливив розгляд цифрового мистецтва як самостійного художнього феномену та виявлення ключових особливостей, що формують структуру його зміст. Системний підхід до аналізу медіамистецтва використовує О. В. Ллойд-Маєр, яка розглядає його як соціокультурний феномен, що формується під впливом технологічних, інституційних та культурних чинників розвитку [46, с. 123–127].

Застосовуючи системний аналіз, можна виділити кілька ключових підсистем у сфері цифрового мистецтва, таких як:

- технологічна підсистема, яка включає в себе програмне забезпечення, обладнання та інфраструктуру, необхідні для створення цифрових творів мистецтва;
- художня підсистема, яка охоплює різні напрями мистецтва створеного за допомогою цифрових технологій, а також художні практики та методи роботи художників;
- інституційна підсистема, яка включає галереї, музеї, фестивалі та інші платформи для презентації цифрового мистецтва;
- освітня підсистема, яка охоплює програми навчання традиційним та цифровим художнім практикам в освітніх закладах;
- економічна підсистема, яка включає ринок цифрового мистецтва, механізми фінансування проєктів, грантові програми тощо;
- соціокультурна підсистема, яка відображає вплив цифрового мистецтва на суспільство та на культуру в цілому.

Аналіз взаємодії цих підсистем дозволяє зрозуміти, як функціонує сфера цифрового мистецтва в цілому, які фактори впливають на її розвиток і які виклики стоять перед нею.

Гліб Вишеславський та Олег Сидор-Гібелінда у своїй колективній роботі «Термінологія сучасного мистецтва. Означення, неологізми, жаргонізми сучасного візуального мистецтва України» систематизують термінологічний апарат сучасного мистецтва, зокрема поняття, пов'язані з цифровими художніми практиками [13, с. 5–20]. Запропонована авторами систематизація відображає концептуальні та практичні аспекти сучасного мистецтва й демонструє, що розвиток художніх практик супроводжується появою нових термінів та переосмисленням уже існуючих понять.

Застосування *компаративного методу* дало змогу простежити вплив світових тенденцій на розвиток українського цифрового мистецтва зазначеного періоду, а також визначити особливості української специфіки синергії традиційних та цифрових художніх практик. Окрім того цей метод широко використовується в мистецтвознавчих дослідженнях для виявлення спільних і відмінних рис творчості різних митців. Зокрема, Галина Склярєнко у праці «Сучасне мистецтво України. Портрети художників» порівнює індивідуальні художні практики українських митців, аналізуючи їхні стилістичні особливості, художню мову та концептуальні засади творчості [69, с. 7–15].

Окрім того, компаративний метод дозволив виявити, як цифрові технології трансформують традиційні художні практики, які нові можливості технології відкривають і які виклики створюють.

Метод типологізації застосовано для впорядкування та класифікації основних типів синергії традиційних та цифрових художніх практик, що дало змогу виявити їх характерні риси в українському образотворчому мистецтві.

Емпіричні методи, такі як спостереження та інтерв'ю використано для збирання первинних даних щодо актуальних практик українських митців, які працюють у сфері цифрового та гібридного мистецтва. Проаналізовано інтерв'ю та публічні виступи провідних українських художників зазначеного періоду, що використовують цифрові технології у своїй творчості. Це дало

зможу отримати цінну інформацію про їхні творчі підходи, технічні прийоми та концептуальні засади у створенні художніх проєктів.

Метод аналізу конкретних прикладів (case study) застосовано для поглибленого мистецтвознавчого аналізу репрезентативних творів українських художників, що демонструють різні форми синергії традиційних і цифрових художніх практик [233, с. 3–20]. Відібрані роботи охоплюють весь хронологічний діапазон дослідження – від 1998 до 2025 року – і розглядаються не як ізольовані приклади, а як документальне підтвердження теоретичних положень про типологію й еволюцію синергії традиційного і цифрового в українському образотворчому мистецтві. Кожен твір аналізується за єдиною схемою із застосуванням образно-стилістичного, формального та іконологічного методів, що забезпечує комплексний підхід до аналізу ілюстративного матеріалу.

Дослідження особливостей синергії, графічної мови і концептуальної складової творів мистецтва передбачає застосування наступних спеціальних мистецтвознавчих методів дослідження:

Метод мистецтвознавчого моделювання використано для теоретичного осмислення процесу синергії традиційного образотворчого мистецтва з цифровими технологіями. За допомогою уього методу змодельовано основні етапи трансформації художнього образу під впливом цифрових медіа та визначено закономірності взаємодії між традиційною та цифровою складовими мистецького твору. Він також дав змогу прослідкувати специфіку створення цифрових та гібридних творів мистецтва, та вивчити модель взаємодії між художнім твором, експозиційним середовищем та глядачем. Оксана Чепелик демонструє можливості мистецтвознавчого моделювання через побудову концептуальної моделі взаємодії сучасного мистецтва, архітектури та новітніх технологій, створюючи модель, яка описує різні рівні цієї взаємодії [83, с. 9–60].

Образно-стилістичний аналіз використано для аналізу художньо-естетичних характеристик творів цифрового та гібридного мистецтва. Завдяки

цьому методу вдалося розкрити особливості візуальної мови, композиційні принципи та технічні засоби, що застосовуються під час створення цифрових художніх робіт.

Формальний аналіз спрямовано на дослідження художньої форми як естетичної та структурної категорії. Він застосовувався для вивчення особливостей побудови форми у творах цифрового та гібридного мистецтва, зокрема взаємодії композиційних елементів, кольору, ритму та цифрових ефектів у створенні візуального образу.

Іконологічний метод застосовано для тлумачення змістових і символічних аспектів творів образотворчого мистецтва створених із залученням цифрових технологій в контексті сучасної культурної парадигми. Такий підхід дав змогу виявити приховані смисли та культурні коди, закладені у цифрових творах образотворчого мистецтва.

Міждисциплінарний підхід застосовано для інтеграції знань із різних галузей: мистецтвознавства, культурології, філософії, інформатики та технологій. Це дозволило розглянути феномен цифрового мистецтва у широкому культурному та технологічному контексті.

Алгоритмічний аналіз є ще одним спеціальним методом дослідження синергії традиційних та цифрових художніх практик, що є особливо важливим для вивчення творів створених за допомогою штучного інтелекту та генеративних технологій. Такий підхід реалізовано у дослідженні Тетяни Совгири «Алгоритмічний аналіз технологій організації культуротворчого процесу», у якому авторка застосовує цей метод для аналізу організації алгоритмічних практик у культуротворчому процесі, для виявлення механізмів наслідування та імітації традиційних виконавських технік через застосування штучного інтелекту та машинного навчання, а також для з'ясування впливу точності даних і якості алгоритмів на кінцевий художній результат [71, с. 81–83].

За допомогою алгоритмічного аналізу було здійснено вивчення структури та логіки алгоритмів, використаних для створення робіт за допомогою

штучного інтелекту. Разом з тим проаналізовано процес створення варіацій у генеративному мистецтві та ймовірність відтворення випадкових композиційних елементів у алгоритмічних творах. Цей метод дозволяє зрозуміти «внутрішню логіку» цифрових творів на основі штучного інтелекту, виявити принципи, за якими вони створюються, та оцінити роль художника у процесі створення алгоритмічного мистецтва.

Метод медіаархеології також знаходить своє застосування у дослідженні цифрового мистецтва. Цей метод, запропонований теоретиками Ерккі Хухтамо та Юссі Парікка, фокусується на вивченні історії медіатехнологій, що наразі вже не використовуються, та їхнього впливу на культуру та мистецтво сьогодення [175]. Так вивчення «мертвих медіа» дало змогу глибше проаналізувати генеалогічне коріння сучасних технологій. Окрім того, цей метод допоміг прослідкувати трансформацію художніх практик під впливом зміни технологій та естетичних парадигм.

Застосування всіх цих методів у комплексі дозволяє створити всебічну картину розвитку цифрового мистецтва в Україні та проаналізувати особливості синергії традиційних і цифрових художніх практик, враховуючи технологічні, естетичні, соціальні й культурні аспекти. Важливо зазначити, що дані методи не є взаємовиключними, а навпаки, часто доповнюють один одного, що забезпечує комплексний підхід до дослідження та дозволяє розглянути феномен синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві з різних перспектив.

1.3 Понятійно-категоріальний апарат дослідження

Понятійно-категоріальний апарат дослідження охоплює комплекс взаємопов'язаних понять, без чіткого визначення яких неможливий коректний аналіз досліджуваного явища. Центральними для даної роботи є поняття «цифрове мистецтво», «синергія традиційних та цифрових художніх практик», «традиційні художні практики» й «цифрові художні практики». Термінологічна нестабільність у галузі мистецтва створеного із залученням цифрових

технологій – зумовлена їх стрімким розвитком і міждисциплінарним характером самого явища, що робить необхідним не лише огляд наявних визначень, а й їх критичне осмислення та авторське уточнення в контексті українського образотворчого мистецтва кінця XX – початку XXI століття.

Термінологія позначення мистецтва, створеного за допомогою цифрових технологій, формувалась поступово – і сама ця еволюція відображає зміни у технологічних можливостях та художніх пріоритетах кожної епохи.

Першим усталеним терміном стало «комп'ютерне мистецтво» (Computer Art), цей термін з'явився у 1950-х роках для позначення творів, виконаних за допомогою обчислювальних машин. Новаторські практики цього періоду виникали на перетині мистецтва і науки – у співпраці художників з математиками та інженерами в університетах і лабораторіях на кшталт Bell Labs [111]. Паралельно функціонував термін «алгоритмічне мистецтво» – для творів, де художній результат визначався заздалегідь прописаними обчислювальними правилами; перші експерименти в цьому напрямі здійснили Ф. Моллер, Дж. Нейс, Х. Франке.

У 1960–1970-х роках до вжитку увійшов термін «електронне мистецтво» (Electronic Art). Одним з перших його концептуально осмислив Франк Поппер, у своїй праці «From Technological to Virtual Art» простежує становлення електронного мистецтва 1960–1970-х років і аналізує його трансформацію в комп'ютерне, цифрове та віртуальне мистецтво [192, с. 1–70], а у ширшій медіатеорії розвинув Джин Янгблад у праці «Expanded Cinema» (1970) – першій фундаментальній роботі, що легітимізувала відео, комп'ютерне та медіамистецтво як самостійні форми [234, с. 41–120]. Тоді ж почав формуватися термін «медіаарт» (Media Art), хоча як усталена категорія він закріпився значно пізніше – орієнтовно з 1990-х років.

Термін «цифрове мистецтво» (Digital Art) утвердився у 1980-х роках і пов'язується з діяльністю художника Гарольда Коена – автора програми AARON, що стала одним з перших прикладів застосування генеративних технологій у творчому процесі [226]. З поширенням персональних комп'ютерів

і графічного програмного забезпечення цей термін набув широкого вжитку як узагальнена назва для мистецтва, що використовує цифрові технології як основний інструмент або середовище творення.

З появою Інтернету в середині 1990-х виник «нетарт» (Net Art) – художня практика, що використовує мережу як первинне середовище існування твору. В Україні мережеве мистецтво почало формуватись наприкінці 1990-х – на початку 2000-х, хоча через брак інституційної підтримки й документації його перші прояви важко відтворити хронологічно точно [45, с. 256–258].

У 2010-х роках, коли цифрові технології проникли в усі сфери мистецтва, з'явилися поняття «постцифрового» та «постінтернетного» мистецтва – для позначення творів що концептуально сформовані цифровим середовищем але часто матеріалізуються у традиційних форматах: живописі, скульптурі, фотографії. В Україні ці терміни вживались переважно в теоретичному й кураторському дискурсі, тоді як у широкому вжитку домінували терміни «медіаарт» і «цифрове мистецтво».

Сучасний етап характеризується появою нових термінів що відображають конкретні технологічні практики: ІІІ-арт (AI Art) – твори, створені або трансформовані алгоритмами штучного інтелекту [212], та NFT-арт (NFT Art) – цифрові твори, токенизовані на блокчейні, що отримують унікальний цифровий сертифікат автентичності [103, с. 4]. Поява NFT принципово змінила модель підтвердження авторства і власності у цифровому мистецтві: функції, що їх традиційно виконували галереї, аукціонні будинки та музеї дедалі частіше перебирає на себе блокчейн-технологія.

У науковому дискурсі існує декілька підходів до визначення поняття «цифрове мистецтво», що відображають різні дослідницькі пріоритети. К. Пол розглядає цифрове мистецтво як «художню практику, котра використовує цифрові технології як невід'ємну частину творчого та презентаційного процесу» [178, с. 7–24], – підкреслюючи не лише технологічний, а й процесуальний аспект. М. Чікарькова розглядає цифрове мистецтво як самостійний напрям сучасного мистецтва, сформований під впливом

розвитку цифрових технологій. На думку авторки, його визначальною ознакою є використання цифрових технологій як художнього медіуму, що зумовлює специфіку створення, презентації та сприйняття мистецького твору [86, с. 108–113]. Стенфордський словник пропонує найширше трактування – як «мистецтво, засноване на комп'ютерному кодуванні або на електронному зберіганні та обробці інформації» [134], де кожен цифровий об'єкт включає обчислювальний процес при поданні роботи.

Спільним для всіх підходів є визнання цифрової технології як конститутивного елементу твору – не лише інструменту виробництва, а й середовища існування. Водночас жодне з наведених визначень не охоплює повного спектра форм: від творів, що існують лише у віртуальному вимірі, до тих, що матеріалізуються через друк або інсталяцію.

Виходячи з аналізу наявних підходів, у даному дослідженні під **цифровим мистецтвом** розуміється широке поняття, що охоплює різнобічний спектр художніх творів і практик, створених, опрацьованих або репрезентованих у цифровому середовищі із залученням комп'ютерних технологій, програмного забезпечення й апаратних засобів. До цифрового мистецтва належать передусім ті художні практики, в яких цифрова технологія є визначальним чинником формування естетичної, структурної чи концептуальної природи твору, тоді як процеси суто технічного оцифрування, репродукування або тиражування традиційних творів без трансформації їхньої художньої мови залишаються поза межами дослідження. Твори цифрового мистецтва можуть існувати у віртуальному або фізичному вимірі та охоплюють цифровий живопис, анімовану графіку, 3D-скульптуру, відеомистецтво, VR- і AR-проекти, інтерактивні інсталяції та твори, згенеровані за допомогою штучного інтелекту. У межах даного дослідження цифрове мистецтво використовується як широкий контекстуальний термін на позначення явища в цілому, тоді як для аналізу синергії застосовується більш вузьке поняття «цифрові художні практики».

У межах цього дослідження існує два ключових елементи синергії «традиційні художні практики» та «цифрові художні практики». Під **традиційними художніми практиками** розуміються *види образотворчого мистецтва, в яких створення художнього твору здійснюється через безпосередню фізичну взаємодію митця з матеріалом та ґрунтується на використанні матеріального носія (полотна, паперу, стіни тощо) і ручних способів виконання. До таких практик належать, зокрема, олійний живопис, акварель, графіка, пастель та інші техніки, що склалися в межах класичної й академічної художньої традиції та спираються на безпосередній фізичний контакт митця з матеріалом.* Під **цифровими художніми практиками** розуміються *форми художньої діяльності, в яких процес створення та репрезентації твору здійснюється у цифровому середовищі із застосуванням відповідних інструментів, зокрема програмного забезпечення, алгоритмічних систем та електронних пристроїв.*

Принципова відмінність між **традиційними** та **цифровими** художніми практиками полягає в характері інструментарію та середовища реалізації художнього задуму, що і створює передумови для їх синергії.

Ще одним ключовим терміном даного дослідження є **синергія традиційних та цифрових художніх практик**. Для осмислення цього феномену важливою є книга Дж. Д. Болтера та Р. Грузіна «Remediation: Understanding New Media» [100, с. 1–30]. Автори пропонують теорію ремедіації (remediation), у межах якої нові (цифрові) медіа не витісняють старі (традиційні), а запозичують і переосмислюють їхню логіку. У цьому контексті цифрові художні практики розглядаються не як повна протилежність традиційним художнім практикам, а як середовище, що вступає з ними у складну взаємодію та взаємопроникнення.

Особливого значення також набуває стаття «The Language of New Media» Лева Мановича, в якій автор розглядає специфіку функціонування мистецтва в умовах цифрового середовища. Сформовані автором принципи нових медіа, зокрема варіативність і транскодування, показують, як цифрове

середовище трансформує традиційні художні форми, зберігаючи їхню структурну логіку [155, с. 27–79].

Важливим теоретичним підґрунтям дослідження є концепція технічних зображень Вілема Флюссера, викладена у праці «Into the Universe of Technical Images» [119]. Дослідник розглядає технічні зображення як новий тип ставлення людини до світу, котре формується через взаємодію з апаратом, програмою та технічним середовищем [119, с. 3–41]. У такому контексті цифрові технології виступають активним медіумом художнього процесу, що впливає на способи мислення, сприйняття та репрезентації реальності. Синергія традиційних і цифрових художніх практик постає як технічне поєднання різних засобів вираження та нова форма художнього мислення, сформована в умовах цифрової культури.

Урешті для точного визначення поняття синергії доцільно розмежувати його із суміжними поняттями, такими як інтеграція та синтез. Інтеграція передбачає механічне поєднання окремих елементів у межах спільної системи, тоді як синтез означає їх злиття у нову якість, де вихідні елементи частково або повністю втрачають власну самостійність. Синергія ж являє собою взаємодію, де обидва елементи зберігають свою природу, але в результаті їхньої взаємодії виникає ефект, якого жоден з них не міг би досягти самостійно.

У контексті цього дослідження під **синергією** розуміється *форма взаємодії традиційних і цифрових художніх практик, а також різних способів формотворення та репрезентації, у якій зберігається художня автономія кожного з компонентів при одночасному виникненні нової художньої якості, що є недосяжною для кожного з них окремо. Залежно від характеру цієї взаємодії у межах дослідження виокремлюються трансформуюча, концептуально-опозиційна, структурна, матеріально-цифрова, медіумально-трансгресивна та просторово-темпоральна форми синергії.*

Таким чином, сформований понятійно-категоріальний апарат дослідження окреслює термінологічне поле, в межах якого здійснюється аналіз синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському

образотворчому мистецтві. У роботі запропоновано авторське визначення поняття «синергія», тоді як поняття «цифрове мистецтво», «традиційні художні практики» та «цифрові художні практики» уточнено на основі аналізу наявних наукових підходів та конкретизовано в рамках цього дослідження. Водночас визначення ШІ-арту та NFT-арту введено як робочі терміни для позначення окремих форм сучасного цифрового мистецтва. Запропонований термінологічний апарат формує концептуальну основу подальшого дослідження та дозволяє уникнути термінологічної двозначності під час аналізу конкретних художніх практик і творів.

Висновки до першого розділу

У процесі дослідження систематизовано історіографію та джерельну базу дослідження. Проведений аналіз наукових праць засвідчив, що питання синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві залишається лакуною. Переважна більшість дослідників зосереджені або на загальних тенденціях цифрового мистецтва, або на його технологічному вимірі. У працях зарубіжних науковців основна увага приділяється особливостям становлення цифрового мистецтва і його міждисциплінарному характеру (В. Беньямін, М. Маклюєн, Едвард А. Шенкен, К. Пол та ін.), трансформації художнього інструменту в цифрову епоху (Л. Манович, Б. Вандс), переосмисленню ролі куратора (Б. Грехем, С. Кук); архівуванню в умовах цифровізації (Дж. Друкер). Комплексний аналіз зарубіжних публікацій показав, що попри дослідження широкого спектра особливостей змін образотворчого мистецтва під впливом цифрових технологій, зазначені роботи зосереджені саме на світовому контексті та не охоплюють українську специфіку. Проте цей аналіз дав змогу простежити передумови виникнення цифрового мистецтва та його розвитку у світовому контексті, що сформувало тло для порівняльного аналізу українських і зарубіжних художніх практик.

З'ясовано, що українські дослідники значну увагу приділяють саме національному контексту: особливостям становлення цифрового мистецтва

України (О. Ллойд-Майер, Г. Полетаєва, С. Шейник, О. Чепелик), інституалізації цифрового мистецтва (А. Білик, Р. Ткаченко, Я. Пруденко), формуванню термінологічного апарату (М. Чікарьова), трансформації художніх практик під впливом цифрових технологій (Т. Совгира, М. Ковальова, Д. Чембержі, Л. Соколюк), питанню інтерактивності (О. Красненко), соціально-політичним чинникам (Н. Булавіна, А. Ложкіна), ролі цифрових технологій у формуванні художнього образу (З. Алфьорова, Н. Колесник, О. Поліщук, С. Пашукова), питанню запозичення у творах візуального мистецтва (С. Борисова), VR/AR-технології (Т. Міронова, В. Клівак), технології штучного інтелекту (А. Чібалашвілі, В. Волинець), трансформації мистецької освіти (Л. Кондрацька), питанням інтелектуальної власності та NFT (О. Ізбаш). Ці праці дозволяють простежити особливості розвитку українського цифрового мистецтва, визначити соціокультурні передумови його становлення та окреслити основні тенденції трансформації художніх практик у контексті цифровізації, проте питання синергії традиційних і цифрових художніх практик, її особливості та національна специфіка залишаються нерозкритими.

Методологічну основу дослідження сформовано як комплекс загальнонаукових і спеціальних мистецтвознавчих методів, що зумовлено міждисциплінарним характером феномену синергії традиційних і цифрових художніх практик. Застосування методів історичного та системного аналізу дозволило визначити етапи розвитку цифрового мистецтва в Україні та розглянути його як цілісну систему, що включає технологічні, інституційні й соціокультурні компоненти. Компаративний метод дав змогу виявити спільні та відмінні риси між традиційними й цифровими художніми практиками. Метод типологізації дозволив виявити основні типи синергії традиційних та цифрових художніх практик, а case study – здійснити поглиблений аналіз конкретних творів і практик українських та зарубіжних митців, що дозволило виявити особливості практичної реалізації різних форм синергії традиційного і цифрового. Використання спеціальних мистецтвознавчих методів – образно-стилістичного, формального, іконологічного, алгоритмічного аналізу,

мистецтвознавчого моделювання та медіаархеології – дозволило дослідити особливості візуальної мови цифрових творів, принципи трансформації художнього образу під впливом цифрових технологій, а також взаємодію матеріального й віртуального середовища.

Уточнено понятійно-категоріальний апарат дослідження шляхом формулювання авторського визначення поняття «синергія традиційних та цифрових художніх практик», під котрим розуміється форма взаємодії традиційних і цифрових художніх практик, а також різних способів формотворення та репрезентації, у якій зберігається художня автономія кожного з компонентів при одночасному виникненні нової художньої якості, що є недосяжною для кожного з них окремо. Конкретизовано поняття: цифрове мистецтво – таке, що охоплює широкий спектр художніх творів і практик, створених, опрацьованих або репрезентованих у цифровому середовищі із залученням комп'ютерних технологій, програмного забезпечення й апаратних засобів. Визначено, що до цифрового мистецтва належать передусім ті художні практики, в яких цифрова технологія є визначальним чинником формування естетичної, структурної чи концептуальної природи твору, водночас процеси суто технічного оцифрування, репродукування або тиражування традиційних творів без трансформації їх художньої мови залишаються поза межами дослідження; традиційні художні практики – види образотворчого мистецтва, у яких створення художнього твору здійснюється через безпосередню фізичну взаємодію митця з матеріалом та ґрунтується на використанні матеріального носія (полотна, паперу, стіни тощо) і ручних способів виконання. Цифрові художні практики – форми художньої діяльності, в яких процес створення та репрезентації твору здійснюється у цифровому середовищі із застосуванням відповідних інструментів, зокрема програмного забезпечення, алгоритмічних систем та електронних пристроїв. Чітко окреслено термінологічне поле дослідження, що забезпечило концептуальну цілісність і термінологічну визначеність подальшого аналізу.

РОЗДІЛ 2

ЦИФРОВЕ МИСТЕЦТВО В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОГО ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ ПРАКТИКИ

2.1 Генеза та еволюція цифрового мистецтва: світовий контекст і становлення українських практик

Генеза та еволюція цифрового мистецтва охоплює кілька десятиліть інтенсивного розвитку від перших експериментів з обчислювальними машинами у 1950-х роках до сучасних практик з використанням штучного інтелекту та віртуальної реальності. Для розуміння специфіки становлення цифрового мистецтва в Україні необхідно окреслити загальний світовий контекст його розвитку – не як самостійний предмет дослідження, а як порівняльне тло, що дозволяє виявити унікальні риси українського досвіду. Простеження чотирьох ключових етапів цієї еволюції показує, як на кожному з них формувались нові форми синергії традиційних та цифрових художніх практик – від перших алгоритмічних експериментів до сучасних гібридних практик українських митців.

Перший етап формування цифрового мистецтва припадає на 1950–1970-ті роки, коли митці та науковці почали експериментувати з обчислювальними машинами як інструментом творчості. Концептуально витоки цього явища сягають авангардних мистецьких рухів першої половини XX століття: футуризму, абстракції, оп-арту, які реагували на стрімкий технологічний розвиток і шукали нові форми художнього вираження. Світові конфлікти прискорили обмін ідеями між науковими школами різних країн і заклали підґрунтя для того, що пізніше стало глобальним феноменом цифрового мистецтва. Хоча митці виявляли інтерес до нових технологій задовго до їх масового поширення – рефлексуючи над ними навіть без безпосереднього доступу, художній потенціал обчислювальних машин почав

реалізовуватися лише у 1950-х роках з поступовим розширенням доступу до університетських і лабораторних ресурсів.

Перші експерименти з машинним зображенням передували появі власне комп'ютерів. Американський математик і художник Бенджамін Лапоскі з 1950 року почав експериментувати з осцилографом – приладом, призначеним для вимірювання електричних сигналів, але не для створення зображень (іл. 11). Використовуючи складні налаштування електронно-променевої трубки, Лапоський фіксував «танець світла» на фотоплівку за допомогою високошвидкісної зйомки і пігментованих фільтрів (іл. 9–10, 12) [151, с. 345–347]. Його «Electronic Abstractions» [61] – перша зафіксована серія творів, виконаних за допомогою електронного приладу в художніх цілях, – демонструє принципову установку, що визначила всю подальшу специфіку цифрового мистецтва: художник не створює зображення руками, а налаштовує систему правил і спостерігає за результатом (іл. 13). Саме цю логіку – делегування виконання машині при збереженні авторського задуму – можна вважати першою формою синергії в цифровому мистецтві.

Паралельно в Австрії розвивав власну практику Герберт Франке – математик, письменник-фантаст і один з піонерів генеративного мистецтва (іл. 14). 1959 року у Віденському музеї прикладного мистецтва відбулась його виставка «Experimental Aesthetics», що поєднала генеративні фотографічні твори з осцилограмами – зображеннями, створеними за допомогою аналогового комп'ютера (іл. 15). Франке теоретично осмислював свою практику, зокрема у праці «The New Visual Age: The Influence of Computer Graphics on Art and Society», закладаючи основи естетики цифрового мистецтва ще до того, як воно набуло широкого визнання [120, с. 105–107].

Ключовим теоретичним контекстом для розуміння цього етапу є есе Джеймса Бернгама «Systems Esthetics» (1968), де арткритик і теоретик стверджував, що сучасне мистецтво переходить від «естетики об'єктів до естетики систем» [102]. Таке зміщення акценту від завершеного матеріального предмета до процесу, взаємодії системи правил точно описує

природу перших цифрових художніх практик. Твори алгоритмістів не є «об'єктами» у традиційному розумінні, вони є результатом виконання системи інструкцій, і кожне виконання може породжувати нові варіації. Ця концептуальна революція випередила технологічну, і саме тому практики алгоритмічного мистецтва 1950–1960-х органічно перетинаються з концептуальним мистецтвом, що розвивалось паралельно.

Доступ до обчислювальних технологій у зазначений період був у край обмеженим і надавався переважно через університети і дослідницькі лабораторії. Ця обставина визначила характер перших цифрових практик: вони виникали на перетині мистецтва і науки у безпосередній співпраці художників з математиками та інженерами. Ключем до художніх практик раннього цифрового мистецтва була здатність митців формувати зв'язки з науковими установами, відкритими для спільного використання обчислювальних ресурсів. Деякі художники отримували доступ через університети, де вони викладали, інші – через знайомства з інженерами і науковцями, зацікавленими в естетичних експериментах.

Показовим інституційним прикладом є організація «Experiments in Art and Technology» (E.A.T.), заснована 1966 року в Bell Labs інженером Біллом Клювером. Метою організації було налагодження системної співпраці між митцями й науковцями для спільного експериментування з новими технологіями в мистецтві. Е.А.Т. підтримувала інноваційні проєкти, що використовували електроніку, механіку, світло, звук і телекомунікації. Б. Клювер реалізував спільні проєкти з Енді Ворголом, Робертом Раушенбергом, Жаном Тінглі, Джоном Кейджем та Джаспером Джонсом, представлені спочатку на виставках у Нью-Йорку, а потім у павільйоні Pepsi-Cola на Всесвітній виставці Ехро'70 в Осачі [179]. Е.А.Т. стала прообразом для всіх подальших резиденцій і колаборацій у світовому цифровому мистецтві – включно з українським InfoMediaBank три десятиліття по тому.

Серед піонерів алгоритмічного мистецтва особливе місце посідає Віра Молнар – угорська художниця, яка розпочала з традиційної геометричної

абстракції й органічно перейшла до алгоритмічних методів (іл. 16) [124, с. 1–8]. Принципово важливим є те, що Молнар не відмовилась від власної художньої мови, вона перенесла її в нове середовище (іл. 17) [164]. До отримання доступу до комп'ютера у 1968 році вона використовувала «алгоритми уяви» як самостійно розроблені правила, за якими створювала геометричні композиції вручну. Після доступу до університетської лабораторії Сорбонни В. Молнар самостійно вивчила мову програмування FORTRAN і розробила алгоритми для реалізації тих самих художніх задумів засобами плотера (іл. 18) [164]. Ця тяглість між ручною і машинною практикою робить В. Молнар ідеальним прикладом синергії, в якому традиційне художнє мислення не витіснене цифровим середовищем, а реалізується в ньому з новою точністю і масштабом. Цікавим прикладом синергії у практиці В. Молнар є диптих «Promenade de trois Couleurs» (1968) (іл. 19). У ньому мисткиня спочатку створила роботу за допомогою плотера, що демонструє синергію традиційного художнього мислення та машинного виконання, а потім вручну розфарбувала створену за допомогою плотера роботу, що свідчить про синергію ручного виконання та цифрового інструменту, котрі разом сформували нову художню якість.

Характерна деталь практики В. Молнар яскраво ілюструє природу синергії на ранньому етапі. Барабанний плотер, що вона використовувала, проставляв на кожній роботі точну дату і час виконання (іл. 20). Спочатку мисткиня приховувала ці позначки під паспарту, але згодом змінила позицію і стала вважати їх важливим свідченням автентичності. «Підпис можна підробити, а стару дату друку – ні», казала вона [152]. Ця фраза парадоксально вказує на те, що саме технологічний відбиток, слід машини стає гарантом художньої оригінальності.

Роботи «Trapèzes inscrits» та «Structures of Squares» (1974) демонструють художній метод Молнар у зрілій формі. Квадрат як найпоширеніша форма у її роботах розмножується і варіюється до межі хаосу (іл. 21). Здавалося б стабільна і завершена форма під впливом алгоритмічного множення перетворюється на щось, що виходить за межі контролю і демонструє «те, що

оточує людину за всіма цими графіками та системами» [152]. Цей діалог між порядком і хаосом, між авторським задумом і непередбачуваністю системи є ключовою художньою темою раннього алгоритмічного мистецтва і прямо пов'язаний з питанням синергії людського і машинного начал.

Інституційна легітимація цифрового мистецтва відбулась 1965 року через дві виставки: «Generative Computergrafik» Георга Ніца у Технічній вищій школі в Штутгарті й «Computer-Generated Pictures» у галереї Говарда Вайза в Нью-Йорку, де були представлені роботи дослідників Bell Labs – Майкла А. Нолла та Бели Юлеша (іл. 22) [169, с. 67–69]. Показовою є реакція критиків: рецензенти дорікали, що роботи «виключають найменший інгредієнт ручної чутливості», – фраза, яка точно фіксує центральну суперечність цифрового мистецтва, невірешену й досі [104]. Попри критичне сприйняття, ці виставки відкрили дискусію про природу художнього авторства, роль технології та межі між мистецтвом і наукою.

1968 року виставка «Cybernetic Serendipity» в Інституті сучасного мистецтва в Лондоні представила широкій аудиторії весь спектр нових практик: від плотерної графіки до світлозвукових середовищ і сенсорних роботів (іл. 23) [153, с. 11–13]. Твори японської Computer Technique Group, що деформували фотографії Джона Кеннеді через цифрові алгоритми, стали одним з перших прикладів використання цифрових технологій для трансформації документального фотографічного зображення – прообразом того, що пізніше розвинеться у практику цифрової фотоманіпуляції (іл. 24) [179].

Таким чином, перший етап закладає фундаментальну форму синергії в цифровому мистецтві між традиційним художнім мисленням митця і логікою обчислювального процесу. Художник виступає автором системи правил, машина – їх виконавцем, а результат є недосяжним для жодного з них окремо. Інституційна модель цього етапу – співпраця художника з науковою установою, що стане прямим зразком для організацій, що формуватимуть українське цифрове мистецтво у 1990-х роках.

Другий етап охоплює 1980–1990-ті роки і пов'язаний з демократизацією доступу до цифрових технологій через поширення персональних комп'ютерів і появу перших графічних редакторів. Якщо на першому етапі цифрове мистецтво існувало переважно в університетських лабораторіях, то тепер воно поступово виходить у ширший художній простір – до студій, класів і домашніх комп'ютерів. Ключовою характеристикою цього переходу є демократизація інструментів – те, що раніше вимагало доступу до наукової установи, тепер стає доступним будь-якому художнику з персональним комп'ютером.

Поява спеціалізованих програм для роботи з зображенням принципово змінила умови синергії традиційного і цифрового. Adobe Photoshop (1990) і Corel Painter запропонували художникам інструменти, що імітували традиційні техніки живопису і графіки в цифровому середовищі: пензлі, фарбу, фактуру, шари (іл. 25–26). Ця імітація є першим масовим виявом синергії: традиційна художня мова не відкидається, а переноситься в нове середовище, зберігаючи свою логіку, але набуваючи нових можливостей (нескінченне скасування дій, необмежена палітра, відсутність матеріальних витрат). Характерно, що самі назви інструментів у цих програмах – «пензель», «полотно», «пастель» – свідчать про свідомий вибір традиційної художньої мови як основи для цифрового середовища [186]. Прикладом ранньої синергії з використанням Adobe Photoshop є «The Anthropomorphic Calendar» (1997) Дейва Маккіна, де художник поєднує традиційні техніки живопису й колажу з цифровою обробкою зображення (іл. 27) [236].

Паралельно 1994 року компанія Wacom випустила ArtPad – графічний планшет, розроблений спеціально для творчих людей [223]. Це стало справжньою революцією для художників. Планшет з пером імітував сам процес малювання «живим» інструментом, що значно полегшувало перехід від фізичного до цифрового простору. На відміну від миші комп'ютера, що є суто цифровим інструментом без аналогів у традиційному мистецтві, перо планшета відтворювало тілесний досвід малювання (тиск, нахил, швидкість руху). Саме

цей пристрій став фізичним місцем синергії, де традиційний рукотворний процес малювання і цифрове середовище зустрічались у точці стилуса.

Важливою особливістю цього етапу є поява нових художніх жанрів, безпосередньо пов'язаних зі специфікою цифрового середовища. Серед них можна назвати піксель-арт, що виникає як наслідок технічних обмежень ранніх комп'ютерних дисплеїв і перетворює ці обмеження на художню мову. Програма Deluxe Paint (1985), розроблена для комп'ютерів Amiga, стала першим середовищем для піксельної художньої графіки і прямим попередником сучасних цифрових живописних інструментів (іл. 28) [210]. Показово, що обмежена кольорова палітра і груба піксельна сітка ранніх програм породили специфічну естетику, котра сьогодні переживає культурне відродження як ностальгічна і водночас авангардна художня мова. Показовим прикладом роботи, створеної у цій програмі, є «Flight» Грега Джонсона (1985). Твір демонструє яскраво виражену піксельну графіку, присвячену космічній тематиці (іл. 29). Він має обмежену кольорову гаму та спрощену графічну мову, при цьому піксельність створює ефект деталізації та характерну фактуру, що демонструє зміну естетичних критеріїв, де технічне обмеження отримує новий статус унікальної художньої якості.

Інтерактивність як художня концепція також бере початок на цьому етапі. Художник Аллан Капроу ще 1969 року реалізував «Tele-happening. Hello» – виступ, що використовував взаємопов'язані телевізійні студії в різних містах, де учасники могли взаємодіяти одне з одним (іл. 30) [211]. Ця перформативна подія не лише поставила під сумнів односторонність каналів масової інформації, а й передбачила майбутнє, де змішані медіа та інтерактивність будуть невіддільні одне від одного. Саме ідея залучення глядача як активного учасника твору, а не пасивного споглядача стане одним з центральних принципів цифрового мистецтва наступних десятиліть.

На перетині 1980–1990-х років виникає «нетарт» – художня практика, що використовує інтернет-мережу як первинне середовище існування твору. Рейчел Грін, дослідниця «нетарту», характеризує його як перше мистецтво, що

«народилось у мережі й не може існувати поза нею» [123, с. 31–61]. На відміну від попередніх форм цифрового мистецтва, «нетарт» принципово відмовляється від матеріального носія і тим самим ставить під знак питання природу художнього об'єкта. А саме: що є «твором», якщо він не має фізичної форми і може бути нескінченно скопійований? Це питання, що не мало відповіді в традиційному мистецтві, стає центральним для цифрової епохи.

Особливе значення для розуміння синергії на цьому етапі має практика Джона Ф. Саймона-молодшого, зокрема його «Color Panel v1.0». Програмне забезпечення написане художником, самостійно керує екраном і створює постійно змінювані композиції з квадратів і прямокутників, навмисно апелюючи до ранньої модерністської геометричної абстракції (іл. 31) [93]. Дж. Саймон прямо посилається на вплив Йоганнеса Іттена та Йозефа Альберса – педагогів Баугаузу, що досліджували видимі зміни відтінку через розміщення кольорів. «Color Panel v1.0» додає до цього діалогу з традицією елемент часу і нескінченної варіації: послідовності ніколи не повторюються, розвиваючись у часових рамках, що наближаються до вічності. Це є яскравим прикладом того, як традиційна художня проблема, взаємодія кольорів, набуває нового виміру та переосмислюється в цифровому середовищі.

В Україні цей етап має виразну і принципово відмінну від світових тенденцій специфіку. Через економічні обставини пострадянського переходу доступ до цифрових технологій залишався вкрай обмеженим до середини 1990-х. Тому становлення українського цифрового мистецтва відбувалось не органічно через індивідуальний пошук художника, як за кордоном, а інституційно через цілеспрямовану підтримку зовнішніх структур. Вирішальну роль відіграв Soros Center for Contemporary Art (SCCA), що започаткував осередки у Києві та Одесі й інвестував у технічні лабораторії, освіту та виробництво робіт [23]. SCCA заснував InfoMediaBank – середовище навчання і резиденцій для митців, де опановували морфінг, генеративні підходи, інтерактивні інсталяції, 3D-моделювання, нетарт і відповідне програмне забезпечення. Ця інституційна модель має принципове значення для розуміння

синергії в українському контексті: традиційно навчені художники отримували доступ до нових технологій не самотійно, а через організовану зустріч у просторі лабораторії під керівництвом міжнародних фахівців.

Перший воркшоп з творчого використання Інтернету на теренах України відбувся 22–28 квітня 1998 року за участі художників з Києва, Харкова, Одеси і Львова [49]. Серед викладачів були нідерландський мережевий художник Генрік Гаєвський, програмісти Марта ван дер Хаген і Войцех Богуш. Другий воркшоп 1999 року під керівництвом німецького медіахудожника Крістіана Зіглера з ZKM¹ був присвячений Macromedia Director – програмі, що дозволяла поєднувати графіку, звук, анімацію і відео в інтерактивних мультимедійних проєктах. За результатами воркшопу Ольга Кашимбекова і Гліб Катчук створили «Обернись» – інтерактивну інсталяцію, в якій глядач, наближаючись до дзеркала, бачив власне відображення із затримкою в часі. Робота досліджувала феномен пам'яті, часу та взаємодії людини з цифровим середовищем [49]. Олександр Верещак та Маргарита Зінець у роботі «Злови мене, якщо зможеш» перетворили базову комп'ютерну дію – клік мишею – на художній концепт: героїня твору всіляко ухилялась від курсора, унеможливлючи виконання звичної дії [49].

Першим задокументованим українським прикладом синергії традиційного і цифрового в повному розумінні цього слова є мультимедійний проєкт «ZHAGA / Інтерактивний об'єкт бажання» (1998) Івана Цюпки та Іллі Ісупова, куратор Наталія Манжалій (іл. 32) [219]. Це була перша комп'ютерна анімація в Україні, створена винятково в мистецьких цілях, і перша спроба поєднати традиційну живописну техніку з можливостями морфінгу, комп'ютерної анімації та електронної музики. Казкові персонажі з графічних робіт Ісупова, що спиралися на сюжет «Жізель», проходили через нескінченну трансформацію через морфінг, створюючи лабіринт дивних образів. Принципово важливим є те, що Ісупов не відмовився від власної образної

¹ **Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe** – один з провідних міжнародних центрів дослідження, створення та презентації медіамистецтва, заснований 1989 року в Карлсруе, Німеччина.

системи, він «оживив» статичні живописні зображення через цифрові технології, зберігаючи художню якість оригіналів. Дві паралельні презентації проєкту – з електронною музикою Олексія Макета і з диджейським супроводом – демонстрували, як взаємодія між візуальною і звуковою складовими породжує новий твір, що набуває властивості, яких не має жодна з них окремо.

Паралельно 1998 року львівські художники Ганна Куц і Віктор Довгалюк (майбутнє об'єднання «Акувідо») реалізували проєкт «360 В'У», що досліджував «технопростір» через синтез комп'ютерно генерованої анімованої графіки й електронного звуку (іл. 33) [49]. Твір був представлений на Київському міжнародному кінофестивалі «Молодість» і на Clermont-Ferrand International Short Film Festival 1998 року – вперше вивівши українське цифрове мистецтво на міжнародний фестивальний рівень.

Таким чином, другому етапу притаманна принципово інша форма синергії, порівняно з першим. Якщо піонери 1950–1970-х поєднували художнє мислення з обчислювальною логікою через особистий пошук в умовах обмеженого доступу, то на цьому етапі синергія стає інституційно організованою і масово доступною. Поява графічних редакторів, які свідомо імітують традиційні техніки, планшетів та відтворюють тілесний досвід малювання, і програм, що реалізують художні задуми через код, – усе це перетворює синергію з індивідуального експерименту на системну осмислену практику. В Україні ця трансформація відбувається із запізненням і через особливий інституційний шлях, але саме ця модель організованої зустрічі традиційно навченого художника з новими технологіями визначив характер українського цифрового мистецтва наступного десятиліття.

Третій етап охоплює 2000–2010-ті роки й для українського цифрового мистецтва є найбільш насиченим і документованим. Його визначальною рисою стала інституціоналізація медіамистецтва через фестивальну інфраструктуру і міжнародні обміни. Вирішальну роль в ньому відіграв Київський міжнародний фестиваль медіамистецтв (KIMAF), заснований 2000 року кураторами Наталею Манжалій та Катериною Стукаловою разом з директором Гете-Інституту в

Києві Йоханнесом Ебертом (іл. 34). KIMAF не лише надавав українським митцям майданчик для презентації – він вписував їх у міжнародний контекст поруч з такими фестивалями як Ars Electronica, ZKM, FACT, EMAF, що принципово змінювало рівень амбіцій і якість діалогу (іл. 35–38) [49].

Фестивальна виставка 2000 року «Alt.Natura» досліджувала, як митці, працюючи з звуком, рухом, часом та світлом, намагалися передати й модифікувати реальне життя і дослідити взаємодію між штучними та природними процесами. Концепція виставки принципово відмовлялась від демонстрації технологій заради них самих, натомість наголошуючи на їх здатності підкреслити багатство природних образів і спровокувати чуттєве сприйняття. Уже в цій першій концепції закладена логіка синергії, яка стане визначальною для всього українського медіамистецтва 2000-х, де цифрові технології як засіб поглиблення художнього досвіду, а не як самоціль.

Характерною для цього етапу є модель, де цифрові технології використовуються не задля «технічної новизни», а як інструмент підняття гострих соціальних і концептуальних тем. Одеські художники Гліб Катчук та Ольга Кашимбекова у відеоарті «Antikaraoke» (2001) показують двох незрячих чоловіків (що підкреслюється елементом шрифту Брайля), які від душі співають пісню «Біла береза» на тлі мінливих відеокadrів (іл. 39) [34]. Твір будується на когнітивному дисонансі: очевидна «неможливість» незрячих бачити текст стає дзеркалом для власного дискомфорту глядача. Синергія у даному випадку реалізується через взаємодію живого перформативного жесту та цифрового середовища, які, зберігаючи власну автономність, формують нову художню якість, недосяжну для кожної зі складових окремо. Саме ця продуктивна напруга між тілесним і технологічним зумовлює емоційний та соціально-критичний ефект твору.

Київська художниця Оксана Чепелик у відеоарті «Хор глухонімих» (2004), створеному у співпраці з Товариством глухих, досліджує ту саму тему через інші художні засоби (іл. 40) [84]. Чорно-біле зображення постійно трансформується та створює ефект рухомого патерну (горизонтальне і

вертикальне витягування, стиснення, поєднання кількох «склеєних» кадрів) в одну композицію тощо. Деформація зображення як художній метод прямо пов'язана з темою: тіло, що «не функціонує нормативно», відображається через зображення, що «не функціонує нормативно». Разом «Antikaraoke» і «Хор глухонімих» показують, як українські художники 2000-х використовують цифрові інструменти для роботи з темами соціальної видимості й тілесності, що були табуованими в радянській художній традиції.

Група «Акувідо» (Ганна Куц і Віктор Довгалюк, що здобули освіту у Львівській академії мистецтв і продовжили навчання в L4 Institut fuer Neue Medien у Берліні) реалізує у проєкті «City Interactive» (2002) принципово інший підхід до синергії (іл. 41) [154]. Місто розглядається як складна інформаційна система і програмна структура, де простір і час формуються через потоки даних. Використовуючи принципи інформаційної графіки і медіаарту, проєкт досліджує трансформацію фізичного міського простору у віртуальний і зворотний вплив цифрових технологій на формування сучасного міста. Тут синергія виникає між традиційним розумінням міського простору як художнього об'єкта і його цифровою реінтерпретацією як системи даних.

Того ж року Юрій Кручак та Юлія Костерева реалізували перший «нетарт»-проєкт, створений в Україні, – «BABY» (2002) (іл. 42) [193]. На момент його створення рівень смертності в Україні переважав над народжуваністю. Автори розробили вебсайт, де кожен міг «народити» власну дитину і підтримувати її розвиток протягом дев'яти місяців. Проєкт перетворював демографічну статистику на інтерактивний художній досвід, поєднуючи документальний і ігровий виміри, що підтверджує недоступність такого підходу для жодного традиційного медіуму.

Варто зазначити, що важливою складовою KIMAF була програма воркшопів, яка давала художникам прямий практичний доступ до нових технологій. Другий KIMAF, 2001 року, включав воркшоп з комп'ютерного 3D-моделювання під керівництвом Ніколаса Райхельта з Німеччини (іл. 43). За два тижні воркшопу Гліб Катчук створив інсталяцію, де всередині скляного

акваріуму на моніторі анімувалась 3D-тварина, складена з літер слова PLAY (кожна літера рухалася самостійно), а Іван Цюпка реалізував «Дослідження людського серця»: 3D-модель серця, що реагувала на зовнішні імпульси [49]. Третій фестиваль був присвячений аудіовізуальності – творчому синтезу цифрового та електронного звуку й образу через інтерактивні аудіоінсталяції, відеокліпи, аудіоперформанси і виступи діджеїв та віджеїв². Послідовність тем – природа і технологія (2000), гра й інтерактивність (2001), аудіовізуальний синтез (2002) – свідчить, що KIMAF розвивав цілісну кураторську концепцію, а не просто показував роботи (іл. 44).

Завдяки KIMAF українські митці виходили за межі локальної презентації, фестиваль представляв їхні роботи поруч з творами Крісти Зоммерер та Лорана Міньюно, Хіроші Матоби та інших провідних зарубіжних авторів [49]. Гліб Катчук у проєкті «Індустріальний фонтан» (2002) на фестивалі Uberwasser у Німеччині використав поверхню двометрового водоспаду як екран: проєкція була змонтована так, що зображення рухалось у напрямку падіння води – зверху вниз, що надавало йому додаткову динаміку (іл. 45). Цей проєкт демонструє принципово новий підхід до носія: не традиційна площина полотна і не монітор, а природне явище – вода – стає поверхнею для цифрового зображення.

Не менш важливим прикладом є відеоперформанс «Noktovizion» (2001) Наталії Голіброди та Соломії Савчук, що досліджував зв'язки між кіномистецтвом та модою [49]. Манекенниці, вдягнені у білий одяг, спеціально створений для перформансу, стали живим екраном, на якому розгортались події фільму. Пози манекенниць підсилювали виразність відеоряду, а людське тіло і цифровий образ існували в нерозривній єдності. Відео було зроблено за принципом коротких нарізок з діджейською музикою. У цьому проєкті синергія набуває буквального тілесного виміру: носієм цифрового зображення стає живе людське тіло.

² Віджеї – художник або перформер, який у режимі реального часу створює, змішує та транслює візуальний контент, синхронізуючи його з музикою, подією чи виступом.

Роком раніше, у 2000-му, Іван Цюпка разом з Наталією Голібродою реалізували першу задокументовану інтерактивну інсталяцію в Україні [49]. Глядач підходив до екрана і бачив проєкцію дівчини, але при наближенні образ зникав, реагуючи на присутність людини. Цей простий, але концептуально точний жест фіксує принципову зміну у відносинах між твором і глядачем: цифрові технології вперше в українському мистецтві перетворюють глядача з пасивного спостерігача на активного учасника, що своєю присутністю змінює твір. Для порівняння – перші інтерактивні інсталяції у світовому цифровому мистецтві з'явилися лише на кілька років раніше, тож цей проєкт вписує Україну в загальний хронологічний контекст, а не відносить її до периферії.

Концептуально протилежний підхід демонструє Олександр Гнилицький у проєкті «Сонячне місто», де застосовуються природні оптичні проєкції – камера обскура. Автор показує, як медіа, що використовувались протягом багатьох століть, можуть стати «новими медіа» для сучасного мистецтва [49]. Тут синергія рухається у зворотному напрямку: не традиційне переноситься у цифрове, а оптична традиція переосмислюється через концептуальний контекст цифрового мистецтва. Цей приклад важливий тим, що руйнує лінійну логіку «традиційне – цифрове» і показує, що синергія є двонаправленим процесом.

Разом ці проєкти показують, що українське цифрове мистецтво 2000-х не розвивалось за логікою «технологічного авангарду», воно використовувало доступні цифрові інструменти для вирішення художніх і соціальних завдань, актуальних для конкретного суспільного контексту. Водночас важливо зафіксувати інституційну вразливість цієї моделі: бум медіаарту початку 2000-х значною мірою тримався на інституційній підтримці SCCA і KIMAF, і після згорання цих структур та доступу до лабораторій багато практиків або змістились у бік дизайну та постпродакшену, або повернулись до традиційніших технік. Після припинення існування InfoMediaBank Наталія Манжалій разом з куратором Людмилою Моцюк заснувала MediaArtLab – інституцію, що продовжила справу представлення медіамистецтва в Україні [49]. Ця інституційна тяглість – від SCCA через KIMAF до MediaArtLab – є

однією з визначальних характеристик українського контексту: розвиток цифрових художніх практик тут завжди спирався на організовану підтримку, а не на стихійне ринкове середовище.

Четвертий етап охоплює 2010–2026 роки і характеризується двома взаємопов'язаними процесами: демократизацією цифрових інструментів і радикальною трансформацією артринку через нові технології. Якщо на попередніх етапах цифрове мистецтво залишалось переважно в полі інституційних майданчиків і фестивалів, то тепер соціальні мережі – Instagram, Behance, X – стають основним простором презентації, обговорення і монетизації мистецтва [225]. Це кардинально змінює не лише способи поширення творів, а й саму природу художньої комунікації. Художник отримує прямий доступ до аудиторії без галерейного посередництва.

Суттєвим чинником цього етапу стає розвиток графічних редакторів, насамперед Adobe Photoshop і Corel Painter, які еволюціонували від інструментів обробки зображень до повноцінних середовищ цифрового живопису. Поява графічних планшетів з підтримкою рівнів натиску і нахилу (Wacom Intuos Pro, Cintiq) дозволила максимально наблизити цифровий живопис до традиційної техніки, а інтеграція ШІ-асистованих функцій відкрила принципово нові можливості для роботи з кольором і формою. Синергія на цьому рівні стає технологічно вбудованою, де сам інструмент проєктується як міст між традиційною і цифровою художньою мовою.

Важливим свідченням того, що зв'язок між алгоритмічним і традиційним мистецтвом усвідомлюється інституційно, є виставка «Programmed: Rules, Codes, and Choreographies in Art, 1965–2018» (Whitney Museum, 2018) (іл. 46) [179]. Виставка простежує тяглість між концептуальними мистецькими практиками, заснованими на правилах, що передували цифровим технологіям, і сучасним цифровим мистецтвом. Два розділи виставки: «Правило, інструкція, алгоритм» і «Сигнал, послідовність, роздільна здатність» показують, що ідея алгоритму як художнього методу є не винаходом цифрової епохи, а наслідком тривалої традиції. Виставка охоплювала картини, ткацтво, танцювальні

партитури і програмне забезпечення в одному просторі, демонструючи, що грань між традиційним і цифровим є умовною, коли обидва спираються на одну і ту саму логіку системи правил. Це є концептуальним підсумком усього, що відбувалось у цифровому мистецтві від 1950-х до сьогодні.

Паралельно відбувається стрімкий розвиток генеративних технологій і систем штучного інтелекту. Якщо Віра Молнар у 1960-х мріяла, щоб машина її «здивувала», – сучасні платформи на кшталт DALL-E, Midjourney і Stable Diffusion реалізують цю мрію в масштабі, доступному будь-якому користувачеві [92]. Художник у взаємодії з ШІ набуває нової ролі – куратора алгоритмічного процесу, артдиректора, що формулює завдання, а не виконує його вручну (іл. 47). Це породжує гострі дискусії про природу авторства. Якщо образ генерує машина за текстовою підказкою людини, то хто є автором твору. Питання залишається відкритим і стає одним з центральних у сучасному мистецтвознавчому дискурсі.

Прикладом такого підходу є твір Юрія Мірона «Transcending Limitations» (2020) (іл. 48) [163]. Робота створена шляхом поєднання цифрового живопису з генеративними технологіями штучного інтелекту, що демонструє нову модель взаємодії митця й алгоритму. У цьому випадку художник не відмовляється від авторського контролю над твором, а спрямовує процес генерації, відбирає отримані результати та інтегрує їх у власну художню практику. Таким чином, штучний інтелект виступає не самостійним автором, а творчим інструментом, який розширює пластичні можливості цифрового живопису. Цей приклад ілюструє сучасний етап розвитку синергії, в межах якого художній образ формується в результаті співпраці людини й алгоритму, актуалізуючи проблему авторства та нових моделей творчої взаємодії між митцем і цифровою технологією.

Револьюційні зміни в артринку пов'язані з появою NFT – невзаємозамінних токенів на блокчейні, що надають унікальний сертифікат автентичності цифрового твору та право власності [208]. Переломним моментом став продаж роботи Beeple «Everydays: The First 5000 Days» на

Christie's 2021 року за 69 мільйонів доларів [160] – подія, що змусила великі інституції переосмислити своє ставлення до цифрового мистецтва (іл. 49). NFT вирішили проблему, яка десятиліттями стримувала комерціалізацію цифрового мистецтва – відсутність оригіналу в традиційному розумінні. Водночас вони загострили питання автентичності та збереження цифрових творів – питання, яке залишається актуальним і сьогодні.

Важливу роль у розвитку сучасного українського цифрового мистецтва також відіграє професійна спільнота CryptoArt Ukraine, яка стала однією з перших платформ, що поєднала українських цифрових художників у сфері NFT-мистецтва. Платформа сприяє популяризації українського цифрового мистецтва на міжнародному рівні, формуванню професійної спільноти митців та розвитку нових форм художньої взаємодії. Саме в межах цієї спільноти представлено творчість багатьох українських цифрових художників, зокрема Євгенія Ващенко (іл. 50), Власа Белова (іл. 51), Кирил Марлінський (іл. 52) та інших, що свідчить про формування цілісного середовища розвитку сучасного українського цифрового мистецтва.

Конкретним прикладом синергії, що виникає на перетині традиційного ручного виконання і машинного навчання, є робота британської художниці Анни Рідлер «Myriad» (2019) (іл. 53) [92]. Мисткиня вручну створила та класифікувала тисячі тисяч фотографій тюльпанів протягом трьох місяців сезонного цвітіння в Нідерландах і використала цей масив як навчальні дані для генеративної системи. Рукописні теги метаданих на фотографіях розкривають труднощі класифікації навіть «простих» квітів за категоріями кольору, спонукаючи замислитись над суб'єктивністю, що закладається в будь-яку систему машинного навчання. Проєкт є метафорою до величезного масштабу наборів даних, що використовуються для навчання ШІ, але водночас наполягає на ручній, тілесній природі цього процесу. В цьому випадку синергія є буквальною, оскільки людська рука класифікує – машина генерує – і жодна зі сторін не могла б створити цей твір самостійно.

Показовим прикладом ШІ-синергії, де традиційна художня спадщина стає навчальним матеріалом, є проєкт «The Next Rembrandt» – алгоритм, навчений на аналізі живопису Рембрандта і здатний створювати нові картини в його стилі, надруковані на 3D-принтері з відтворенням фактури мазка (іл. 54) [235]. Проєкт ставить принципове запитання: чи є навичка відтворення достатньою для творчості, чи необхідна ще й «людськість» художника? Відповіді немає, але сама постановка питання є художнім результатом.

Четвертий етап суттєво змінює і географію цифрового мистецтва. До цифрової епохи молоді митці з регіонів, де інституційна інфраструктура була слабо розвиненою, мали обмежені можливості інтеграції в професійний артриннок. Цифрові платформи – DeviantArt (2000), Behance (2006), Instagram (2010), ArtStation (2014) забезпечили митцям можливість оперативного поширення робіт і безпосередньої взаємодії з міжнародною аудиторією незалежно від географічного розташування. Традиційні інституційні посередники (музеї, кураторські структури, аукціонні дома) поступово втрачають монополію на визначення культурної цінності, поступаючись місцем відкритій і глобально інтегрованій творчій екосистемі. Для України це мало особливе значення. Художники, котрі не мали доступу до міжнародних виставкових майданчиків, отримали прямий вихід на світову аудиторію через мережу, що є особливо важливим в умовах воєнного стану, коли міжнародний діалог стає способом демонстрації реалій та затвердження національної культурної ідентичності українського народу (іл. 55–57).

В українському контексті цей етап позначений появою нового покоління цифрових художників, що вільно оперують як традиційними, так і цифровими художніми інструментами. Степан Рябченко, Нік Муренець, Ольга Роджик – кожен з них демонструє власну модель синергії: архітектурного підходу Рябченка, що реалізує просторове мислення живописця цифровими художніми засобами та втілює художній задум фізично через цифровий друк (іл. 58); цифрового живопису Ніка Муренця, де плерерні принципи перенесені у цифрове середовище без утрати художньої суті (іл. 59); робіт Роджик, в які

художниця інтегрує елементи національної культурної спадщини (іл. 60). Характерно, що всі вони здобули традиційну мистецьку освіту і саме ця основа визначає якість синергії в їхніх творах.

Водночас процеси синергії традиційних і цифрових художніх практик реалізуються не лише в індивідуальній творчості окремих митців, а й на рівні колективних художніх ініціатив. Об'єднання фахівців з різних творчих і технологічних сфер сприяє формуванню міждисциплінарних проєктів, в яких синергія різних медіа, техніки і професійних компетенцій стає основою художнього висловлювання. У сучасному українському мистецтві такі творчі об'єднання відіграють важливу роль у розвитку міждисциплінарних практик на перетині мистецтва, технологій, музики та нових медіа.

Прикладом сучасного українського творчого об'єднання, що розвиває ідеї синергії традиційних і цифрових художніх практик, є PHOTINUS Studio – київське об'єднання, засноване 2012 року художниками та музикантами Максом Роботовим, Лерою Полянськовою, Іваном Світличним і Георгієм Потопальським [184]. Первісно об'єднання функціонувало як простір для експериментів з цифровими інструментами (графічними редакторами, звуком, відео, програмуванням та інтерактивними технологіями), а згодом трансформувалось у міждисциплінарну спільноту художників, програмістів та інженерів, поєднаних інтересом до мистецтва і нових медіа. Основні напрями діяльності PHOTINUS Studio пов'язані зі створенням інтерактивних світлових і звукових інсталяцій, мультимедійних об'єктів, mapping-проекцій, VR-середовищ та аудіовізуальних перформативних практик. Творчий підхід об'єднання ґрунтувався на синергії просторового мислення, характерного для традиційних творів монументального живопису, з цифровими технологіями та інтерактивними способами художньої репрезентації. Роботи PHOTINUS Studio були представлені на міжнародних виставках і фестивалях, зокрема Venice Biennale та Transmediale Vorspiel, а також реалізовувались у межах музичних і світлових фестивалів Strichka Festival та KyivLightFest.

Прикладом синергії у творчості об'єднання є проєкт «Щедрик: магія Різдва» (2022) (іл. 61) [185], в якому простежується синергія принципів монументального живопису, що взаємодіє з архітектурним простором та поєднує анімовану комп'ютерну графіку з музичною драматургією. Використання комп'ютерної графіки та анімованих елементів дозволяє трансформувати традиційні українські орнаментальні й різдвяні мотиви у сучасну аудіовізуальну форму, зберігаючи їх символічну та культурну основу.

Стилістично робота має спрощену знакову форму, в якій йдеться про «історію життя» пісні «Щедрик» та українську культуру. Спочатку глядача зустрічає стилізований портрет автора, що поступово трансформується в образ хору. Символічно, що всі композиційні елементи базуються на принципі плями та лінії або плями та текстури, причому лінія у «живих» персонажів (диригента, учасників хору тощо) формує спиралеподібні елементи, що обертаються та створюють відчуття трансу, яке підсилюється музичним супроводом. Анімація є векторною, елементи анімуються циклічно, що є характерним для українського орнаменту. При цьому композиція, побудована на орнаментальних мотивах, має у своїй структурі модульність як основну ознаку, що символічно відсилає до природи цифрового середовища та продовжує життя національної спадщини, але в іншому художньому вимірі. Проєкт мав досить яскраве колірне рішення, що підкреслювало цифрову природу твору. При цьому колір використовується у самому фоні, водночас композиційні елементи створені у чорно-білому форматі або з додаванням текстури, що нагадує мерехтіння золота. Окрім того, вражає масштаб світлової інсталяції. Архітектурна площа у проєкті функціонує як активний елемент художньої композиції, що набуває ознак динамічного медіального простору. Водночас синхронізація світла, музики та анімованого зображення формує цілісне імерсивне середовище, в якому національна художня та музична традиція інтегрується у цифровий простір без утрати своєї художньої ідентичності. Таким чином, проєкт демонструє приклад синергії, у межах якої

українська народна спадщина переосмислюється через інструменти сучасного цифрового мистецтва.

Отже, сучасний етап фіксує синергію традиційних і цифрових художніх практик як норму, а не виняток. Якщо на перших етапах синергія була результатом свідомого пошуку або інституційного втручання, то тепер вона органічно вбудована в художню практику – через інструменти, платформи і саму природу мистецької освіти нового покоління.

Підсумовуючи вищезазначене, можна стверджувати, що еволюція цифрового мистецтва від перших алгоритмічних експериментів 1950-х до сучасних ІІІ-практик являє собою не лінійний технологічний прогрес, а послідовне ускладнення форм синергії між традиційними і цифровими художніми практиками. На кожному з чотирьох етапів синергія набувала нового характеру: від делегування художнього задуму обчислювальному процесу в перших авторів алгоритмічного мистецтва – через інституційно організовану зустріч традиційно навченого художника з цифровими технологіями в українському контексті 1990-х – до концептуально насиченого використання цифрових інструментів для вирішення соціальних тем у 2000-х – і органічного поєднання традиційної художньої освіти з цифровою практикою у сучасних українських митців. Спільним для всіх етапів залишається одне: найбільш художньо значущі результати виникають не там, де цифрові технології витісняють традиційні практики, а там, де між ними встановлюється продуктивна взаємодія – синергія, що породжує нову художню якість, недосяжну для кожного з елементів окремо. Саме конкретні форми і механізми цієї синергії в українському образотворчому мистецтві є предметом подальшого аналізу в наступних підрозділах дослідження.

2.2 Трансформація художніх практик під впливом цифрових технологій

Розвиток цифрових технологій у другій половині XX – на початку XXI століття зумовив суттєві трансформації художніх практик, що проявились як на рівні інструментарію, так і в переосмисленні процесів створення, репрезентації та сприйняття мистецького твору.

Для художників є характерним експериментувати з найсучаснішими засобами. Якщо раніше деякі періоди розвитку наближені до традиційного образотворення (живопис, графіка, скульптура), то сьогодні найінноваційнішими доступними засобами є, по суті, графічні редактори та планшети, смартфони, пристрої віртуальної та доповненої реальності, інтерактивні технології та штучний інтелект (іл. 62) [96]. Передусім цифрові технології сприяли зміні традиційних методів створення зображення. Цифрові графічні редактори, тривимірне моделювання, алгоритмічні та генеративні методи створення художніх творів дозволили митцям працювати з формою, кольором і простором у цифровому середовищі на новому рівні.

Сучасне мистецтво характеризується надзвичайною різноманітністю форм і підходів, що унеможлиблює його зведення до єдиного формату чи стилістичного напрямку. Воно вимагає від художника як опанування традиційних художніх знань (розуміння композиції, форми, кольору, світла), так і нових навичок роботи з програмним забезпеченням та цифровими інструментами. Саме на перетині цих двох складових виникає синергія, що визначає специфіку сучасного образотворчого мистецтва. Так, цифрове мистецтво стосується творів, виконаних за допомогою різних технологій, і це неминуче змушує нас розглядати його не як єдине середовище, а як широкий спектр засобів, що можуть привести до виникнення витворів мистецтва в різних його формах, таких як цифровий живопис, відеоарт, інтерактивні інсталяції, анімована графіка, роботи, створені штучним інтелектом, тощо (іл. 63–66) [226].

Розвиток цифрових технологій привів до суттєвих змін як у методах, так і в підходах до створення художніх творів. Цифрові інструменти та технології не

просто розширили можливості митців, а й трансформували саме розуміння художнього інструменту, процесу та його результату. Фундаментальні зміни в художніх практиках проявляються через появу нових форм та методів роботи з художнім образом. Використання цифрових інструментів у традиційному мистецтві привело до появи нових гібридних форм, де відбувається органічна синергія цифрових та традиційних художніх практик, інколи навіть у поєднанні з інструментами, які заведено вважати нехудожніми [65, с. 119].

Показовими прикладами трансформації художнього інструментарію в українському цифровому мистецтві є практики митців, що знаходять творчий потенціал у програмах та пристроях, первинно не призначених для образотворчого мистецтва. Такий підхід є одним з характерних проявів синергії традиційних та цифрових художніх практик у сучасному мистецтві України. Яскравим прикладом подібної трансформації є творчість українського художника Олексія Сая, який ще з середини 2000-х років розвиває власний напрям «Excel-Art», використовуючи програму Microsoft Excel як повноцінний художній медіум.

Особливість його практики полягає у радикальному переосмисленні утилітарної програми, призначеної для роботи з таблицями, фінансовими розрахунками та аналізом даних. У творчості Олексія Сая електронна таблиця перестає бути виключно інструментом корпоративної діяльності та набуває функції художнього медіуму. Митець формує композицію шляхом заповнення клітинок таблиці кольором, використання різних типів ліній, шрифтів, умовних позначень та елементів ділової документації. Унаслідок цього інформаційні структури корпоративного середовища трансформуються у своєрідний аналог живописної площини, де роль мазка виконує окрема чарунка таблиці, а сама сітка Excel виконує функцію модульної та стає композиційною основою твору.

Характерним прикладом є робота Олексія Сая «Adoration» (2013) (іл. 67), виконана у межах серії «Excel-Art». Твір являє собою цифровий друк на алюмінієвій панелі розміром 127×148 см. Центральне місце композиції займає стилізована постать офісної працівниці, яка друкує документи на принтері.

Візуальний образ побудований за допомогою багатошарової структури кольорових прямокутників, фрагментів числових даних, ділових записів, елементів інтерфейсу та окремих слів, характерних для корпоративної культури [63]. На відміну від традиційного живопису, де основу пластичної структури складають лінія, мазок або кольорова пляма, у даному випадку елементарною одиницею зображення виступає окрема чарунка таблиці, таким чином чарунка програми Excel стає уособленням цифрового мазка. Сукупність тисяч таких модулів формує своєрідну «піксельну» структуру, у межах якої окремі елементи даних перетворюються на аналог живописної фактури. Таким чином, художник переносить принципи модульної організації цифрового середовища у сферу образотворчого мистецтва, формуючи свою власну художню мову.

Важливою особливістю твору є поєднання двох рівнів сприйняття. На відстані композиція читається як цілісний образ людини, однак при наближенні виявляється, що візуальна структура складається з численних фрагментів інформаційного середовища, які у повсякденному житті виконують виключно утилітарну функцію. Подібний принцип співвідношення цілого і частини зближує практику Олексія Сая з традиціями пуантилізму чи піксельної естетики ранньої цифрової епохи, однак замість кольорових крапок або цифрових пікселів художник використовує чарунки програми, первісно створеної для обробки даних. Таким чином, сама структура Excel стає одночасно інструментом і концептуальним змістом, бо програма, що уособлює корпоративну раціоналізацію, перетворюється на засіб художньої критики цієї ж раціоналізації [10]. Програма, створена для опрацювання великих масивів інформації, набуває естетичного виміру та стає матеріалом для художнього висловлювання. Сам Олексій Сай визначає свою практику як спробу дослідити візуальну мову корпоративного світу та зафіксувати її естетичний потенціал. «Мільйони людей щоденно взаємодіють із цими інформаційними структурами, однак у контексті мистецтва вони постають як своєрідний “візуальний словник” сучасної цивілізації», зазначає художник [204].

Твір «Adoration» демонструє принципову зміну характеру художньої практики в цифрову епоху. У даному випадку трансформується саме поняття художнього інструменту: програмне забезпечення, призначене для обробки даних, набуває статусу самостійного художнього медіуму, а процес роботи з інформаційними структурами замінює традиційні живописні техніки. Таким чином, практика Олексія Сая є прикладом того, як цифрові технології змінюють не лише технічний аспект творчості, а й самі принципи формування художнього образу, розширюючи межі образотворчого мистецтва та демонструючи нові форми синергії між технологічним і художнім початками.

Ще більш радикальний приклад трансформації медіуму демонструє львівський художник і лікар Аскольд Кучер – основоположник напряму Science Art в Україні. Свої твори митець створює на УЗД-пристрої, використовуючи медичний сканер як художній інструмент. Працюючи зі скануванням рідин і гелів замість людського тіла (з етичних міркувань), він отримує абстрактні зображення, що балансують між науковою точністю і художньою інтерпретацією. У серії «Дресировані глітчi» (2014) плями, хвилеподібні структури та кольорові градієнти формують динамічну абстракцію, де глядач не отримує готового сюжету, а занурюється в асоціативне споглядання (іл. 68). А. Кучер описує роботу зі сканером як медитацію – трансформацію функції технології від діагностики фізичного до виявлення емоційного. Його практика є прикладом синергії науки й мистецтва, де об'єктивний технологічний процес і суб'єктивна художня інтерпретація утворюють нерозривну єдність.

Візуальна структура робіт цієї серії побудована на поєднанні хвилеподібних ліній, нерівномірних кольорових переходів, контрастних контурів та пульсуючих градієнтів. Домінування органічних форм, позбавлених чіткої геометрії, створює враження постійної мінливості та нестабільності. Зображення нагадують водночас експресивні абстракції, структури під мікроскопом або геологічні візуалізації, залишаючи простір для індивідуальних асоціацій глядача.

Художній образ формується не через репрезентацію конкретного об'єкта, а через взаємодію кольору, ритму та фактурних переходів. У цьому сенсі твори А. Кучера наближаються до традиції абстрактного живопису, однак принципово відрізняються від нього способом виникнення зображення. Якщо у класичному абстрактному мистецтві композиція є результатом безпосереднього жесту та психологічного стану художника, то у даному випадку вона народжується у процесі фізичних властивостей речовини, ультразвукових хвиль медичного обладнання та алгоритмів цифрової обробки сигналу.

Важливим є і те, що ультразвуковий сканер у творчості Аскольда Кучера перестає виконувати свою первинну функцію діагностики та набуває статусу самостійного художнього медіуму. Технологія, створена для виявлення патологій і дослідження фізичного тіла, трансформується у засіб візуалізації невидимих процесів та художнього осмислення реальності. У цьому випадку відбувається принципова зміна самого розуміння художнього інструментарію: джерелом образу стає не пензель чи графічний редактор, а високотехнологічний медичний пристрій, який функціонує на межі науки, техніки та мистецтва [43, с. 22–37].

Особливого значення набуває синергетичний характер цієї практики. Художній результат виникає не внаслідок домінування одного з компонентів, а завдяки синергії декількох автономних систем: фізики ультразвукових хвиль, медичної технології обладнання, цифрової обробки сигналу та художнього бачення митця, що контролює самі компоненти створення такого зображення. При цьому кожен із цих компонентів окремо нездатний породити подібний візуальний результат. Саме їхня синергія формує нову художню якість, котра не може бути відтворена засобами традиційного живопису або шляхом звичайного використання ультразвукового обладнання.

У цьому контексті серія «Дресировані глітчi» демонструє характерну для цифрової епохи трансформацію художніх практик, за якої грані між мистецтвом, наукою та технологією поступово втрачають жорсткість. Художник перестає бути виключно творцем матеріального образу і

перетворюється на дослідника процесів, який працює з фізичними явищами, цифровими системами та алгоритмічними середовищами. Таким чином, практика Аскольда Кучера є прикладом того, як розвиток цифрових технологій приводить до розширення поняття художнього медіуму та формування нових моделей творчої діяльності, заснованих на синергії науки, техніки та мистецтва.

Особливу увагу варто приділити трансформації підготовчого етапу художньої роботи. Використання графічних редакторів, генеративних інструментів та цифрових планшетів дозволяє художникам швидко створювати й модифікувати варіанти композиційних рішень, експериментувати з кольором та формою, зберігаючи при цьому всі етапи творчого пошуку [8, с. 12].

Показовим прикладом є робота українського художника Пилипа Капустіна «Tharsis. The first civilization» (2023) (іл. 69). Процес створення цього фізичного полотна був прямо пов'язаний з цифровими технологіями, тож у творі виникає синергія генеративного мистецтва, цифрового ескізування та традиційного втілення у вигляді полотна олією.

Митець почав цю роботу з пошуку референсів за допомогою такого інструменту як Midjourney, у котрий завантажив власні роботи та прописав детальний промт (текстовий запит, команда або детальна інструкція, яку користувач надає штучному інтелекту) своєї ідеї. Після чого обраний варіант слугував підґрунтям для майбутньої роботи, на основі якого автор у програмі Adobe Photoshop створив власний ескіз. Після завершення цифрового ескізу та його кольорового вирішення він був перенесений у фізичний простір за допомогою традиційних матеріалів та втілений як полотно олією 100×100 см. Головна ідея цього твору – відобразити бачення автора про первісну цивілізацію, що існувала до початку історії людства. Автор зазначає, що у цій картині архітектура, природа та свідомість утворюють цілісний, об'єднаний організм. Центральна структура функціонує як замкнена система, де рух не має чіткого початку чи кінця. Кругові форми, що перетинаються, створюють безперервний потік, ніби композиція складається сама в себе, натякаючи на нелінійне відчуття часу. Форми нагадують фрагменти пам'яті – храми, пейзажі

та символічні структури, що виникають з колективного несвідомого. Працюючи олією на полотні, автор побудував композицію за допомогою фактури, створеної мастихіном, та багатошарових геометризованих форм, що і формують цілісний образ футуристичного простору. Палітра глибоко зелених та приглушених тонів викликає відчуття паузи й нерухомості. Полотно було представлене на груповій виставці в галереї Portal 11 у Києві (2024). Таким чином, робота демонструє синергію, у межах якої цифрове ескізування, генеративні технології та традиційний олійний живопис формують єдину художню систему, де кожен з компонентів зберігає власну автономію, але водночас створює нову художню якість, недосяжну в межах лише однієї практики.

Значні зміни відбулись у сфері технічної реалізації художніх задумів. Використання комп'ютерних технологій дозволяє досягати надзвичайної точності у відтворенні деталей, створювати складні колористичні рішення та експериментувати з різними художніми ефектами, які було б складно або й неможливо реалізувати традиційними засобами.

Цікавим прикладом є робота «Gate» (2021) із серії «CryptoGeometry Art» українського митця, що працює під псевдонімом Gydravlik (іл. 70). У творі виникає синергія сакральної геометрії та 3D-анімації, що вилились у NFT-арт. Композиція симетрична, що є однією з особливостей робіт цього художника, побудована на основі модульних і фрактальних геометричних структур, які створюють ілюзію багатовимірного простору, символічного «порталу». Відповідно до авторської концепції, ворота виступають метафорою переходу душі між різними станами буття та рівнями свідомості. Ніжна колірна гама палітри (білий у поєднанні з ніжно-рожевим та блакитним, що утворюють градієнт) викликає відчуття легкості та чистоти. Використання цифрових технологій дозволило досягти високої точності симетрії (за допомогою функції дзеркального відображення), просторової глибини елементів 3D-моделювання. Водночас твір апелює до традицій сакральної геометрії, поєднуючи давні

уявлення про гармонію Всесвіту із сучасними цифровими методами формотворення.

Процес експериментування з новими художніми техніками також зазнав значних змін. Можливість попереднього цифрового моделювання та тестування різних технічних рішень дозволяє художникам сміливіше експериментувати з новими підходами та матеріалами, розширюючи межі традиційних художніх практик [42, с. 91]. Важливим аспектом змін стало впровадження 3D-технологій. Можливість попереднього моделювання об'єктів у цифровому просторі дозволяє художникам не лише візуалізувати майбутній твір, а й оптимізувати технічні аспекти його реалізації, враховуючи особливості матеріалів, просторові співвідношення та конструктивні елементи, що є актуальним для створення інсталяцій та скульптури. Особливу увагу варто приділити тому, як цифрове моделювання впливає на процес прийняття творчих рішень, дозволяючи митцям експериментувати з формотворенням без значних матеріальних витрат [73, с. 68].

Показовим прикладом є металева скульптура «Явлення» (2018) Степана Рябченка (іл. 71), в якій відбувається синергія цифрового моделювання та традиційної скульптурної практики. Використання технологій 3D-моделювання дозволило художнику попередньо створити форму, продумати масштаб і конструкцію об'єкта у цифровому середовищі без додаткових матеріальних витрат. Скульптура виконана з металу та має геометризovanу модульну структуру, елементи якої поєднані шляхом сплавлення у цілісну динамічну форму. За своєю пластикою вона нагадує вихор або ураган, сформований із геометричних модулів, при цьому верхня частина композиції є більш масивною та візуально домінуючою. Монохромне червоне колірне рішення підсилює експресію об'єкта, а переломи форми створюють систему світлотіньових відтінків. Завдяки цифровому проектуванню та архітектурній освіті автор зміг реалізувати складну конструктивну систему у цифрових кресленнях й адаптувати її до фізичного втілення в металі. Уперше скульптура «Явлення» була реалізована ще 2012 року в межах міжнародного фестивалю сучасної

скульптури Kyiv Sculpture Project у Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка в Києві. Пізніше оновлена версія роботи була інтегрована у простір ЦСМ М17, де, за словами автора, скульптура стала символом нового культурного явища та трансформації сучасного мистецького простору України. Таким чином, робота демонструє синергію, в межах якої цифрові технології стають повноцінною складовою художнього формотворення.

Трансформація торкнулася також процесів документації й архівування творчого процесу. Можливість детального документування всіх етапів роботи забезпечує кращий контроль творчого процесу, фіксує важливий матеріал для подальшого вивчення й аналізу художніх практик, їх еволюції та розвитку [79, с. 52]. Прикладом фіксації процесу створення робіт є український митець Олексій Яловега, котрий архівує у себе на сторінці Instagram процес створення 3D-скульптур від перших форм до остаточного результату. Так, наприклад, у своїй роботі «Primal bloom» (2021) митець документував процес створення за допомогою постів у соцмережах з позначкою WIP (іл. 72). О. Яловега поетапно викладав те, як створювався кожний елемент скульптури, публікуючи скриншоти з робочого простору у самій програмі. З них можна винести, що цифрова скульптура з самого початку була створена у VR-програмі для скульптингу – Oculus Medium, пізніше у Gravity Sketch, а потім допрацьована у Blender.

Композиція побудована на поєднанні біоморфних та геометризованих елементів. Центральна форма нагадує органічну структуру, крізь яку проростають численні модульні лінії та вузли, що символізують квіти. Усі форми є природно згладжені, митець принципово відмовляється від ідеальності штучних форм. Завдяки цьому виникає асоціація з процесом росту, мутації або формування нової цифрової матерії. Важливу роль відіграє контраст між м'якою пластикою основної форми та жорсткою ритмікою зелених лінійних елементів. Твір має обмежену колірну палітру (білий та чорний, оранжевий та червоний, синій та зелений), кольори є відкритими, що є характерним саме для цифрового середовища. Окрім того, цифрова скульптура має глянцеvu

структуру, що відсилає до покриття кераміки емаллю. У такий спосіб робота «Primal bloom» демонструє, що цифрові технології трансформують не лише художній процес, а й способи його документації та архівування. Поетапна фіксація створення твору в цифровому середовищі дозволила простежити еволюцію форми від первинного VR-ескізу до завершеної 3D-скульптури, перетворивши сам процес роботи на важливу частину сучасної художньої практики.

Комп'ютерні технології також суттєво вплинули на розширення форм художньої виразності. Поряд з комп'ютерною графікою активно розвиваються інтерактивні інсталяції, віртуальна та доповнена реальність, що стали вагомим елементом змін у художніх практиках. AR-технології дозволяють художникам створювати багатопланові твори, де формується синергія між фізичним об'єктом та цифровими елементами. Особливу увагу варто приділити тому, як ці технології дозволяють митцям розширювати наративний потенціал своїх робіт, створюючи динамічні, інтерактивні елементи, що доповнюють статичні твори [77, с. 211]. Водночас VR-технології сприяють повному зануренню у художній твір, тим самим розширюючи межі фізичного простору. Такі форми мистецтва передбачають активну участь глядача, що змінює традиційну модель споглядання та сприяє формуванню інтерактивного художнього досвіду.

Український митець Влас Белов у роботі «Металеві люди» (2023) (іл. 73) демонструє об'єкт інтерактивного мистецтва, створений за допомогою програм віртуальної реальності та репрезентований як AR-твір. Синергія традиційних і цифрових практик проявляється у поєднанні принципів скульптурного формотворення з цифровими технологіями. Цифровий об'єкт має спрощену форму людського погруддя, сформованого з численних мазків, що нагадують металеві площини. Завдяки використанню AR-технологій скульптура існує одночасно у фізичному та віртуальному просторі, а її інтерактивність проявляється у взаємодії глядача з роботою через мобільний пристрій. Таким чином, твір трансформує традиційне уявлення про скульптуру як статичний матеріальний об'єкт, перетворюючи її на інтерактивний цифровий образ.

Важливу роль відіграє також ефект дематеріалізації форми, оскільки об'єкт існує лише у цифровому середовищі, але водночас інтегрується в реальний виставковий простір за допомогою друку. Друковане зображення у роботі виконує функцію AR-маркера, який після зчитування камерою мобільного пристрою активує тривимірну цифрову скульптуру в просторі доповненої реальності.

Робота створена як рефлексія на воєнні події в країні, концептуально твір символізує незламність українського народу, що підкреслюється і назвою твору – «Металеві люди» із серії. Ті, хто тримає удар». Це також проявляється й у виборі текстури металу як основного матеріалу цифрової скульптури. Проєкт демонструє синергію традиційних принципів скульптурного формотворення та AR-технології, що трансформують статичний твір в інтерактивний цифровий об'єкт, котрий поєднує фізичний і віртуальний простори.

Українські ініціативи у сфері VR/AR-мистецтва демонструють унікальні підходи до збереження культурної спадщини та створення нових форм національної ідентичності у цифровому просторі. Проєкти віртуальної реконструкції історичних пам'яток, зруйнованих унаслідок війни, використовують VR-технології для збереження культурної пам'яті та забезпечення доступу до української спадщини для майбутніх поколінь. Віртуальні музеї, такі як Музей викраденого мистецтва (іл. 74), створюють альтернативні простори для експонування творів, недоступних у фізичному світі через політичні або безпекові обставини [222].

Особливе місце в трансформації художніх практик займає розвиток генеративного мистецтва. Алгоритмічні підходи та штучний інтелект змінюють процес створення мистецьких творів. Використання генеративних алгоритмів дозволяє художникам створювати складні, багатовимірні композиції при значному скороченні часових затрат. Це створює новий тип взаємодії між художником та технологією, де митець виступає куратором процесу генерації мистецького твору. Останнім часом комп'ютерні програми взагалі перестають бути виключно технічним засобом і поступово набуває статусу повноцінного

«співавтор» художнього процесу. Важливим аспектом впливу цифрових технологій є трансформація авторської ролі. Художник дедалі частіше виступає конструктором систем, алгоритмів і візуальних сценаріїв. У таких практиках значущою стає синергія між людиною та програмним забезпеченням, де частина творчих рішень реалізується за допомогою цифрових інструментів та генеративних систем.

Така робота «Acid wings» (2025) українського митця Gydravlik є прикладом синергії людини та ШІ, де художник виступає модератором процесу генерації та трансформації художнього образу (іл. 75). Твір був створений за допомогою генеративної системи Stable Diffusion та анімований у PixVerse. Характерним є те, що ще до використання технологій штучного інтелекту автор працював з естетикою технологічних, психоделічних та біомеханічних форм, поєднання яких сформувало його впізнаваний авторський стиль, і саме ці візуальні характеристики закладав автор у текстовий промт генеративної системи.

Композиція побудована на принципах симетрії й формує образ футуристичних крил або цифрового тотема. Деякі елементи нагадують комп'ютерні плати й електронні схеми, відсилають до цифрової естетики. Неонова палітра, велика кількість деталей також підсилюють асоціації з технологічним середовищем. Таким чином, робота демонструє синергію, у складі якої відбувається взаємодія людського та штучного інтелекту.

Суттєвих змін зазнали колективні форми художньої практики. Можливість віддаленої роботи над спільними проєктами, обміну цифровими файлами та онлайн-комунікації створила нові форми творчої колаборації. Це привело до появи міжнародних мистецьких проєктів, де художники з різних країн можуть працювати над спільними творами, обмінюватись ідеями та технічними рішеннями в режимі реального часу [114, с. 153].

Прикладом міжнародної цифрової колаборації є український проєкт «Strange Time» (2020) під кураторством художника Степана Рябченка й творчого об'єднання «Арт Лабораторія» у співпраці з Національним центром

«Український Дім» (іл. 76). Проєкт був організований як міжнародний онлайн-виставковий простір, що об'єднав 42 художників з України, Італії, Іспанії, Швеції, Франції, Німеччини, Великої Британії, США, Японії та інших країн. Серед учасників були Kenny Scharf, Anders Krisár, Олег Тістол, Василь Рябченко, Василь Цаголов та інші митці. Основою проєкту стала дистанційна взаємодія, цифрова репрезентація творів та онлайн-комунікація, що дозволило створити нову форму мережевої художньої співпраці у віртуальному середовищі. За задумом Степана Рябченка, проєкт функціонував за принципом «живого організму», який постійно розвивається та розширюється завдяки інтеграції нових учасників і творів у спільний цифровий простір.

Ще одним прикладом колективної художньої практики є відеоробота Владислава Третяка та Євгена Кучерявого «Dia Transformation 1.0/1.1» (2025). Ідея якої якраз і полягає у дослідженні трансформацію об'єкта через колективну дію (іл. 77). У центрі уваги – діафільм, знайдений у чернігівській школі під час проєкту «Dia Kids»; артефакт слугує символом особистого зв'язку та носієм енергії, що передається між людьми. Проєкт акцентує на дистанційній роботі кожного з митців, які працювали окремо один від одного. «Діафільм виступає каталізатором: Влад створює та документує малюнки на основі його кадрів, які потім інтерпретуються Євгеном у звукову композицію. Поєднуючи візуальний і звуковий пласти, фінальне відео дарує нове життя матерії та пам'яті.» [218]. Цей акт співпраці відображає момент, коли слід минулого, навіть в умовах дистанційної взаємодії, набуває нової форми присутності. Робота була представлена у 2025 році як частина *Contours of Recovery. Interspace* на Digital Art Festival (Полтава, Україна) та в межах виставки *Dia Kinets* в МЦС «Арт-підвал» (Харків, Україна).

Окрім того, комп'ютерні технології вплинули на способи репрезентації та поширення мистецтва. Онлайн-платформи, соціальні мережі та цифрові архіви створили нові канали комунікації між художником й аудиторією, а також змінили механізми інституційного визнання, збереження та комерціалізації

художніх практик. У цьому контексті цифрове мистецтво функціонує як складова глобального інформаційного простору.

Безумовно, цифрове мистецтво має свої переваги та цінність, воно вимагає опанування певних навичок, креативності й таланту, як і будь-який інший вид мистецтва. Так, наприклад, NFT надає митцям велику свободу створювати те, що саме вони забажають, і монетизувати свій власний стиль, не спираючись на завдання певного замовника [226]. Окрім того, така свобода, безумовно, сприяє розвитку нових художніх практик, в яких митець не має жодних обмежень. Українські митці також активно використовують можливості NFT-платформ для реалізації власних творчих проєктів та популяризації авторської візуальної мови. Показовим прикладом є робота «Nephel's Dream» українського художника Alexis Olin, представлена на платформі SuperRare, що демонструє можливості реалізації індивідуальної художньої мови в межах нових цифрових екосистем та незалежних творчих практик (іл. 78).

Сучасне цифрове мистецтво демонструє надзвичайну різноманітність підходів та технологій, що використовуються художниками для створення унікальних творів. Особливо цікавою є синергія різних технологічних рішень з традиційними мистецькими практиками та науковими концепціями. Для виявлення специфіки розвитку синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському мистецтві доцільно розглянути приклади такої взаємодії у світовому художньому контексті. Показовою є творчість англійського митця Маркоса Кея, який зосереджений на ілюструванні через призму цифрових технологій теорій походження та еволюції життя на Землі. У своїй творчості він досліджує біоморфні форми, природні процеси та циклічність природи, поєднуючи їх із принципами цифрової фізики, синергетики й теорії інформації. Зупинімося докладніше на його роботі «Entanglement I» із серії «Quantum Superpositions» (2017) (іл. 79), у якій органічно співіснує синергія наукової теорії з візуальним мистецтвом [138].

«Entanglement I» є прикладом синергії цифрового мистецтва, генеративних симуляцій та інтерактивної інсталяції (іл. 80).

Твір створений на основі «particle simulations», натхнених процесами Великого адронного колайдера, та звертається до явищ квантової суперпозиції, заплутаності й невизначеності. Композиція складається з багатошарових абстрактних структур, що нагадують одночасно органічні, мінеральні та технологічні форми. Переплетення великої кількості ліній, фрагментів і текстур створює ефект нестабільного середовища, яке постійно перебуває у стані трансформації. Обмежена колірна палітра зі сріблясто-сірих, білих і холодних блакитних відтінків підсилює ефект руху. «Ці симуляції накладаються одна на одну, створюючи складні візерунки, що натякають на квантові властивості, такі як корпускулярно-хвильовий дуалізм, суперпозиція, заплутаність та невизначеність», – зазначає автор [138]. Інтерактивна проєкція на підлогу залучає глядача до безпосередньої взаємодії з твором, трансформуючи традиційну модель споглядання мистецтва. Таким чином, робота демонструє синергію, в якій цифрові симуляції та інтерактивний простір формують новий художній досвід.

Інший підхід у своїй творчості демонструє австралійський концептуальний художник Енді Томас. Його унікальна «спеціалізація» на створенні «аудіоформ життя» представляє новий напрям у цифровому мистецтві, в якому виникає синергія цифрових технологій, традиційного художнього жесту та природного матеріалу (пташиного співу); роботи Е. Томаса є символічним відображенням зіткнення природи з технологіями. Натхненний подорожами до найдавніших тропічних лісів світу, Е. Томас трансформує образи флори й фауни у складні абстрактні форми (іл. 81) [214]. У своєму проєкті «Visual Sounds of the Amazon» (2019) художник працює з реальними записами пташиного співу, зробленими в тропічних лісах Амазонки (іл. 82). Цим проєктом він хотів показати краєвиди та звуки чи не найдивовижніших джунглів світу, сподіваючись поширити інформацію про їх скрутне становище. Особливістю робіт Е. Томаса є органічне поєднання

природних звуків з комп'ютерною візуалізацією. «Згенеровані комп'ютером твори мистецтва все ще можуть мати зв'язок зі світом природи», – підкреслює митець, демонструючи можливість гармонійного співіснування технології та природи в мистецтві [81]. Цей проєкт відображає абстрактні образи птахів, збудовані за рахунок створення анімації, під звуки пташиного співу. З кожним звуком з'являється певний елемент композиції, що відображає характер, колір та естетику певного птаха. Абстрактні композиції побудовані появою різних текстур та спецефектів, що формують динамічний характер творів та відображають різноманітність представників пташиного світу. У результаті проєкт демонструє синергію, у межах якої звук, цифрове середовище та генеративна анімація формують новий аудіовізуальний художній досвід.

Бразильський 3D-художник, що базується у Торонто, Віні Насіменто у своїй творчості досліджує трансформацію уявлень про красу і візуальну ідентичність у цифрову епоху [81]. Його роботи характеризуються унікальним синтезом різних культурних елементів – від міфології та народного мистецтва до сучасної моди й футуристичного кіберпанку. «Робота виключно в цифровому середовищі дає мені свободу досліджувати ідеї, форми, матеріали і текстури, які не обмежені фізичним світом», – пояснює художник [81].

Подібною по концепції є його робота «Наjime» (2023), яка представляє собою 3D-об'єкт. Композиція статична, побудована навколо жіночого образу з поєднанням органічних й декоративних елементів та має футуристичний характер (іл. 83). Жіноче обличчя трактоване як маска, що одночасно нагадує ювелірний об'єкт і біоморфну скульптуру, при цьому присутні квіткові елементи й перлини, доповнені складними орнаментальними структурами. Митець багато уваги приділив деталізації та додаванню різних «матеріалів» з проробленими текстурами. Колірна палітра стримана, в ній переважають чорно-білі площини з додаванням зеленого та жовтого, проте вона набуває різнобічного характеру завдяки рефлексам на об'єктах, а темний фон створює відчуття сутінок, підсилюючи таємничий характер.

Треба зазначити, що, на відміну від зарубіжного контексту, українські митці зосереджуються не на автономності цифрового середовища, а на синергії традиційних і цифрових практик. Саме тому цифрові інструменти в українському мистецтві часто функціонують як засіб трансформації образів на основі засобів традиційного живопису, графіки, скульптури, інсталяції тощо, зберігаючи при цьому зв'язок з матеріальністю твору та традиційним художнім мисленням. Важливу роль також відіграє концептуальна складова, де цифрові технології використовуються способом дослідження соціальних, культурних та просторових змін. Окрім цього, важливою особливістю українського цифрового мистецтва є інтеграція та переосмислення національної культурної спадщини, зокрема народної орнаментики та принципів декоративного мистецтва, які трансформуються засобами нових медіа й набувають нових форм художньої репрезентації.

Таким чином, трансформація художніх практик під впливом цифрових технологій охоплює всі етапи творчого процесу від концептуалізації та формотворення до реалізації, документації та репрезентації мистецького твору. Використання цифрового ескізування, 3D-моделювання, VR/AR-технологій, генеративних систем та інтерактивних медіа не лише розширило технічні можливості митців, а й змінило саме розуміння художнього інструменту, творчого процесу та ролі автора у цифрову епоху. У сучасному українському мистецтві цифрове середовище переважно функціонує не автономно, а у взаємодії з традиційними практиками. Це проявляється у формуванні різних проявів синергії, у межах якої відбувається взаємодія традиційних та цифрових художніх практик. Водночас цифрові технології сприяють появі нових форм художньої виразності, розширюють межі експерименту та створюють умови для розвитку нових гібридних мистецьких практик. Отже, трансформація художніх практик під впливом цифрових технологій стала одним з ключових чинників, що визначають специфіку розвитку сучасного українського образотворчого мистецтва.

2.3 Зміна естетичних критеріїв і рецепції творів образотворчого мистецтва в цифровому середовищі

Цифрові технології докорінно змінили способи репрезентації художнього твору, характер його рецепції, зумовивши формування нових естетичних критеріїв та моделей взаємодії з глядачем. У цьому контексті, для глибшого осмислення особливостей синергії традиційних і цифрових художніх практик, важливим є дослідження змін естетичних критеріїв та механізмів рецепції творів образотворчого мистецтва в цифрову епоху.

Аналіз трансформації художнього сприйняття дав змогу виокремити три послідовні моделі взаємодії між глядачем і мистецьким твором. Традиційна модель ґрунтується на візуальному спогляданні та передбачає відносно пасивну позицію глядача, який сприймає завершений твір, не впливаючи на його форму, зміст або спосіб функціонування. Водночас художній досвід залишається індивідуальним, навіть якщо сприйняття відбувається в публічному просторі музею чи галереї.

Поширення інтерактивних цифрових технологій зумовило формування другої моделі, в якій акцент зміщується від споглядання до безпосередньої взаємодії [80]. Глядач отримує можливість впливати на перебіг, структуру або візуальне втілення твору, активувати окремі його елементи, змінювати чи доповнювати художній зміст. Унаслідок цього він стає активним учасником та співтворцем мистецького процесу [82].

У сучасній цифровій моделі поглиблюються зазначені трансформації, набуваючи мережевого, мультисенсорного та колективного характеру. Художнє сприйняття може охоплювати звук, дотик, рух та інші форми взаємодії. Водночас твори функціонують і поширюються у цифровому середовищі, що забезпечує їхню доступність для ширшої аудиторії та сприяє формуванню онлайн-спільнот. За таких умов художній досвід набуває спільного характеру, оскільки глядачі можуть одночасно взаємодіяти з твором, обмінюватися враженнями та впливати на його подальше сприйняття і функціонування. Таким чином, розвиток цифрових технологій трансформує форми створення,

репрезентації та поширення мистецтва, а також саму модель художньої комунікації. Роль глядача поступово змінюється: від пасивного спостерігача – до активного учасника та співтворця, а інколи навіть невід’ємної «складової» існування твору. А основними характеристиками стають інтерактивність, імерсивність та мультисенсорність.

Особливо виразно феномен мультисенсорності проявляється у проєкті Олександра Сіроуса «Децентраленд» (2022), що був номінований на премію PinchukArtCentre 2022 року. В ньому за допомогою сканерів відбитків пальців і ока, мікрофонів, вебкамер та інших цифрових сенсорів дані відвідувачів перетворюються на віртуальні біоми (іл. 84) [68]. Таким чином фізична присутність глядача стає невід’ємною складовою художнього процесу, а поєднання візуальних проєкцій, звукового середовища, просторового занурення та інтерактивної взаємодії забезпечує комплексний мультисенсорний досвід, який суттєво відрізняється від традиційної моделі художнього сприйняття.

Композиційно твір побудований як панорамний імерсивний простір, в центрі якого розташовано віртуальне природне середовище, тоді як по боках розміщуються різноманітні інформаційні блоки, графіки, діаграми та візуалізації даних, що підкреслюють взаємозв’язок між органічним і цифровим початками (іл. 85). Для роботи характерною є просторова глибина та відсутність чітко окресленого композиційного центру, завдяки чому погляд глядача постійно переміщується всередині цифрового середовища. Колірна палітра побудована на контрастному поєднанні теплих жовто-помаранчевих відтінків, що домінують у зображенні ландшафту, з яскравими зеленими акцентами рослинності та темним оточенням експозиційного простору, завдяки чому посилюється ефект просторового занурення. З формально-стилістичної точки зору робота тяжіє до естетики комп’ютерних ігор та цифрових симуляцій, а органічні форми рослин, грибів та інших елементів екосистеми створюють асоціації з природним середовищем. У даному разі синергія проявляється у взаємодії технологічних засобів, біометричних даних людини, цифрового середовища та активної участі

глядача, поєднання котрих породжує нову художню якість. У цих межах твір існує як динамічна система, що реалізується лише через безпосередню присутність реципієнта. Таким чином, «Децентраленд» демонструє характерний для цифрової культури перехід від пасивного споглядання до імерсивного та процесуального типу естетичного досвіду, де глядач стає активним співтворцем художнього середовища.

У цифрову епоху набуває особливого значення просторовий аспект художнього сприйняття. Віртуальна та доповнена реальність змінюють традиційні уявлення про просторові межі мистецького твору та надають нові можливості для художньої експресії. Вони дозволяють створювати імерсивні середовища, в яких митець візуалізує художній задум, що надає глядачеві можливість фізично переміщуватися всередині художнього простору, взаємодіяти з його елементами та досліджувати твір з різних точок зору [73]. Такий підхід створює унікальний сенсорний досвід, який стирає межі між реальним та віртуальним.

Цей принципово новий тип рецепції в публічному просторі демонструє AR-робота Власа Белова «Hold» (2021), представлена на Ukrainian Biennale of Digital and Media Art у Києві (іл. 86). Твір ілюструє фізичну дію спротиву, тримаючи «глобальний» кулак, що символізує силу. Цей образ багатовекторний, який символізує досвід від агресивного втручання в геополітику, тиск швидкозмінного майбутнього зі змінами навколишнього середовища. Антропоморфна фігура як образ людства підсилена скульптурно репрезентованою контурністю створює ефект напруги, яка протистоїть його силі, що прагне свободи через боротьбу [97]. Скульптура була створена у програмі віртуальної реальності Oculus Medium з подальшою реалізацією як AR-об'єкт. Твір існує виключно через мобільний пристрій глядача: без смартфона скульптура невидима, і саме акт активації через застосунок стає невід'ємною частиною художнього досвіду. Робота демонструє синергію фізичного та віртуального простору, що реалізується за допомогою активної участі глядача та технологічного посередника. Глядач в цьому разі є не

пасивним спостерігачем, а необхідною умовою існування твору, без нього монумент фізично відсутній у просторі міста. Це радикально змінює традиційну модель рецепції публічного мистецтва, де твір існує незалежно від присутності аудиторії. Окрім того, після повномасштабного російського вторгнення в Україну, інсталяція набула нового символічного звучання як образ протистояння агресії та боротьби за свободу. Завдяки можливості доповненої реальності проєкт був представлений у різних країнах світу, зокрема в Австрії, Італії тощо, де став художнім засобом привернення уваги до подій в Україні.

Ще одним прикладом трансформації просторового аспекту сприйняття є мурал «Difussion» (2021) Sasha Q та Gydravlik (іл. 87). У цьому проєкті традиційний монументальний живопис поєднується з технологією мапінгу, завдяки якій на поверхню розпису проєктується анімована графіка. Її візуальна структура генерується на основі музики, що також створюється у реальному часі, органічно інтегруючись із муралом, виконаним у традиційній техніці акрилового живопису. Композиція твору симетрична й складається з різнобарвних геометричних елементів, характер яких підтримує і цифрова анімація. Під час проєкції форми множаться, рухаються та обертаються, створюючи ефект динамічного, мінливого середовища, що перебуває у стані безперервного «ритмічного танцю».

Трансформація часових параметрів сприйняття також заслуговує на особливу увагу. Цифрові технології дозволяють глядачеві контролювати темпоральні аспекти сприйняття мистецтва. Можливість зупиняти, повторювати та змінювати швидкість взаємодії з цифровим твором створює новий тип художнього досвіду, де глядач має більший контроль над процесом та може формувати власний ритм дослідження мистецького твору [8, с. 12–13].

Показовим прикладом трансформації часових параметрів художнього сприйняття в українському цифровому мистецтві є проєкт Яна Бачинського «Що таке Україна?» (2022) (іл. 88) [5]. Робота являє собою відеоінсталяцію, до складу якої входять п'ять відеоробіт різної тривалості, присвячених темам

війни, пам'яті та уявленням про майбутнє України. Простір інсталяції стилізований під інтер'єр старих львівських квартир і наповнений антикварними меблями, локальним освітленням та технічними засобами відтворення, що створює затишну атмосферу. Графічна мова проєкту поєднує документальні відео українських міських пейзажів різної тривалості, де аудіальні елементи та просторове середовище формують цілісний аудіовізуальний досвід. При цьому для кожної відеороботи додані окремі навушники, що формує більш персоналізований та інтерактивний характер сприйняття, оскільки глядач отримує можливість самостійно обирати не лише послідовність перегляду, а й тривалість та інтенсивність взаємодії з окремими частинами твору.

Особливого значення у даному разі набуває темпоральний аспект сприйняття. На відміну від традиційного мистецтва, де тривалість взаємодії з твором зазвичай не передбачає значного втручання глядача, відеоінсталяція Бачинського надає реципієнту можливість самостійно визначати власний ритм взаємодії з твором. Глядач може передивлятися окремі відеофрагменти повторно, зупиняти відтворення, повертатися до попередніх епізодів або змінювати послідовність ознайомлення з окремими частинами проєкту. Унаслідок цього часовий вимір твору перестає бути фіксованим і набуває відкритого характеру, а сам художній досвід стає індивідуальним і нелінійним. Наявність окремих навушників для кожного відео додатково посилює інтерактивний характер інсталяції.

У даному разі синергія проявляється у взаємодії відеоарту, цифрових технологій відтворення, аудіального середовища та активної участі глядача, поєднання котрих породжує нову художню якість, у межах якої темпоральна структура твору формується не лише автором, а й самим реципієнтом. Таким чином, проєкт «Що таке Україна?» демонструє характерний для цифрової культури перехід від жорстко визначеного часу сприйняття до гнучкого та персоналізованого темпорального досвіду, в якому глядач отримує можливість безпосередньо впливати на ритм і тривалість взаємодії з художнім твором.

Важливим аспектом трансформації художнього сприйняття є розвиток цифрового документування й архівування мистецької спадщини. Й. Друкер зазначає, що оцифрування зображень і формування електронних колекцій розширюють доступ до художніх творів та створюють нові можливості для їх систематизації, порівняльного аналізу й мистецтвознавчої інтерпретації. Водночас дослідниця наголошує, що цифрова репрезентація не є нейтральною копією оригіналу, оскільки спосіб оцифрування та організації даних впливає на сприйняття й дослідження мистецького твору [116, с. 5–8]. Так, наприклад, український художник Сергій Якім, що працює переважно з використанням графічного планшета та стилуса, поєднує у своїй творчості традиційні художні методи створення зображення з цифровими технологіями, при цьому архівуючи різні етапи створення роботи за допомогою соціальних мереж, а саме історій у Instagram (іл. 89). Таким чином, відбувається синергія традиційних художніх методів, цифрового інструментарію та цифрового середовища архівування різних етапів створення зображення, що дає змогу глибше дослідити особливості створення цифрового мистецтва.

Суттєвих змін зазнав також освітній аспект художнього сприйняття. Цифрові технології трансформують, по-перше, процес мистецької освіти, а по-друге, формування естетичного сприйняття. Інтерактивні освітні платформи та цифрові інструменти створюють нові можливості для вивчення мистецтва, дозволяючи користувачам експериментувати з різними художніми техніками та стилями у віртуальному середовищі. Це не лише робить мистецьку освіту більш доступною, а й сприяє розвитку нових форм креативності та художніх компетенцій [38, с. 4–9].

Трансформація художнього сприйняття тісно пов'язана з розвитком нових форм критичного осмислення мистецтва. Цифрові платформи змінюють характер мистецької критики та оцінки художніх творів. Автори підкреслюють, що соціальні мережі та онлайн-платформи створюють простір для широкого обговорення та інтерпретації мистецьких творів, де професійна

критика співіснує з думками аматорів, створюючи багатоголосся думок та оцінок [194, с. 177–220].

Одночасно з трансформацією способів взаємодії між глядачем і твором у цифровому середовищі відбувається формування принципово нових естетичних категорій, які раніше сприймалися виключно як технічні недоліки. Цифрова культура змінює самі критерії художньої виразності, переосмислюючи поняття помилки, технічного обмеження, цифрового шуму, піксельності та матеріальності зображення. Унаслідок цього естетична цінність починає визначатися не лише рівнем технічної досконалості твору, а й переосмисленням різних технічних особливостей цифрового простору, йдеться, наприклад, про технічні перешкоди та недоліки як інструмент художньої виразності.

Однією з ключових нових естетичних категорій українського цифрового мистецтва стає глітч-естетика. Цей прийом навіть сформував особливий напрям у мистецтві – глітч-арт. Якщо у традиційному розумінні технічний збій сприймався як дефект або помилка, то в цифровому мистецтві він перетворюється на самостійний художній засіб виразності. Глітч стає художнім прийомом, що демонструє нестабільність цифрового середовища, крихкість інформації та умовність віртуальної реальності. Таким чином, естетика збою репрезентує специфічний досвід існування людини у цифрову епоху, де помилка вже не приховується, а навпаки, формує нову естетичну категорію і сприймається як унікальність та ознака автентичності цифрового процесу. У цьому контексті синергія проявляється у взаємодії технологічних процесів цифрового середовища і традиційного художнього мислення, оскільки технічний збій сам по собі не має естетичної цінності і є лише випадковим порушенням нормального функціонування системи. Лише внаслідок його творчого переосмислення та включення у структуру художнього висловлювання він набуває статусу самостійного засобу художньої виразності. Таким чином, нова естетична якість виникає не в результаті механічного використання дефектів цифрового середовища, а завдяки взаємодії об'єктивних технологічних процесів та суб'єктивної

художньої інтерпретації. Саме ця взаємодія перетворює технічний збій з випадковості на носій естетичних смислів, формуючи нові критерії художньої цінності та моделі рецепції в умовах цифровізації.

Гарним прикладом є робота Photinus Studio «Точка біфуркації, Гокінз та Disneyland» 2020-го року. Відеоінсталяція композиція якої будується на зображенні різних елементів з накладанням ефекту глітч та збоїв, що формують своєрідний цифровий патерн (іл. 90). Цей ефект додатково посилюється обраною кольоровою гаммою, що характерна для цифрового середовища. Особливу увагу варто приділити масштабу роботи, інсталяція була реалізована на LED-екрані, що займав усю стіну виставкового приміщення та ніби заманював усередину твору. Основою проєкту є генеративна анімація на формування якої безпосередньо впливає глядач: поява та присутність глядача в виставковому просторі забезпечує роботу імпульсів, від яких починають з'являтися та множитися персонажі анімації. Робота є своєрідною рефлексією на сучасні культурні коди, де безперервний шум стає невід'ємним елементом існування. «Потрапляючи в ці структури, персонажі виходять зі своїх filter bubble і намагаються знайти порозуміння за допомогою speech bubbles. Але все на що вони здатні, це проговорювати фрази згенеровані нейронною мережею за цитатами героїв світового кіно.» – зазначають автори [183]. Отже, глітч у роботі постає як цілеспрямований елемент художньої мови, що засвідчує його утвердження як нової естетичної категорії.

Ще одним прикладом є, вже згаданий раніше, проєкт «Дресировані глітчi» (2014) під кураторством Яніни Пруденко, що являв собою виставку у Малій галереї Мистецького арсеналу (іл. 91), де були представлені роботи з різним проявом глітч-ефекту. Серед них – проєкт Аскольда Кучера «Дресировані глітчi», у якому художник свідомо використовує цифрові спотворення та візуальні збої як основний елемент художньої мови (іл. 68) [66]. У цьому разі глітч перестає бути випадковою технічною несправністю та набуває статусу естетичної категорії. Художня цінність виникає саме завдяки порушенню цілісності зображення, його деформації та фрагментації. Така

практика демонструє принципову зміну естетичних критеріїв: те, що раніше сприймалось як утрата якості, стає носієм нової художньої виразності. Водночас глітч-естетика відображає характерну для цифрової культури нестабільність, тимчасовість і процесуальність, підкреслюючи залежність сучасного мистецтва від технологічного середовища.

Не менш важливою новою естетичною категорією стає піксельна естетика, в межах якої технічне обмеження цифрового зображення перетворюється на самостійний художній принцип. Цифрова культура формує нове ставлення до «низької якості» зображення. Піксельність, обмежена роздільна здатність, спрощення форми та візуальна грубість перестають бути недоліками й починають функціонувати як елементи художньої мови. Таким чином, піксельна естетика є прикладом синергії, де технічне обмеження цифрового середовища взаємодіє з традиційним живописним мисленням, породжуючи нову художню якість.

За приклад слугує проєкт харківського художника Романа Мініна «Мобільна самотність» (2008). Створюючи зображення засобами SMS-графіки на екрані Nokia 1100, Р. Мінін свідомо використовує піксельність, монохромність і «низьку якість» зображення як художню мову – перетворюючи технічну бідність на естетичну цінність. Текстові символи набувають візуальної функції, а обмеження формату стають формотворчим принципом (іл. 92). Цей проєкт фіксує синергію, що проявляється у взаємодії традиційного художнього мислення та специфічних властивостей цифрового медіуму, внаслідок чого технічні обмеження набувають естетичної цінності. Відбувається принципова зміна в системі естетичних оцінок: те, що в традиційному розумінні є недоліком: груба піксельна сітка, відсутність деталізації, примітивність зображення, у цифровому мистецтві стає джерелом нової виразності й художньої автентичності.

Ще одним показовим прикладом використання піксельної естетики як нової естетичної категорії у сучасному українському мистецтві є проєкт Аліни Якубенко «TAMAGOSHI» (2016) [59]. У цій серії художниця свідомо

використовує ефект пікселізації зображення як ключовий художній прийом (іл. 93). Такий підхід безпосередньо апелює до ранньої цифрової культури, естетики перших комп'ютерних ігор, дисплеїв низької якості та візуальної мови ранніх цифрових пристроїв.

Композиційно робота має статичний характер та створена як колаж, де на реалістичне зображення природи було накладено ефект пікселів, а потім у це середовище були поміщені реалістичні образи тварин. Робота має яскраву колірну палітру, переважають зелені та оранжеві природні кольори, де зелений використовується для флори, а оранжевий – для фауни. Пікселізація фону ніби виносить основних персонажів на передній план. Це також є символічним, бо у природному середовищі, як і у часи до цифровізації, життя було приватнішим, натомість піксельність демонструє те, як цифрова епоха робить швидкодоступною будь-яку інформацію про будь-кого, що ніби виносить усе на передній план та не дає можливості сховатись.

Важливо, що у даному разі піксельність не є технічним недоліком або наслідком недостатньої якості зображення. Навпаки, художниця свідомо перетворює реалістичне зображення на піксельне, що набуває статусу самостійної художньої мови. Особливо показовим є контраст між природним сюжетом і цифровою естетикою, що викликають відчуття дисонансу. Проект Аліни Якубенко демонструє синергію традиційного реалістичного зображення природних мотивів із цифровою піксельною естетикою, взаємодія яких формує нову художню якість та створює виразний контраст між органічним і технологічним. З цього випливає, що піксельна естетика перетворюється на самостійну естетичну категорію сучасного мистецтва. Художня цінність твору формується не попри технічне спрощення зображення, а саме завдяки йому. Піксельність, низька деталізація та візуальна фрагментарність стають засобами художньої виразності, через які розкривається специфіка цифрової культури та нових способів формування художнього образу.

Прикладом піксельної естетики також є робота «Весняне електромарення і музика з минулого» (2026) Владислава Третяка (іл. 94) [216]. Композиція є

абстрактною і повністю побудована на грубій піксельній сітці, де окремий піксель перестає бути непомітною технічною одиницею цифрового зображення і перетворюється на самостійний художній елемент. Автор свідомо обирає абстрактну побудову зображення, підкоріплюючи це ідеєю спогадів про музику. Особливу роль відіграє яскрава колірна палітра, що також відсилає до цифрового середовища. Саме кольором будується композиція твору, що ніби музика грає від пікселя до пікселя, формуючи ритмічний патерн. У результаті технічні характеристики цифрового середовища – пікселізація, спрощення форми та низька роздільна здатність – набувають естетичної цінності й стають складовою художньої мови твору.

У контексті сучасного мистецтва важливого значення також набуває постцифрова естетика, котра формується як реакція на тотальне поширення цифрових технологій. Якщо раннє цифрове мистецтво концентрувалося на демонстрації технологічних можливостей нових медіа, то постцифрова художня практика характеризується свідомим поверненням до матеріальності, ручної роботи та традиційних технік після досвіду роботи у цифровому середовищі. У цьому разі цифрове більше не сприймається як новизна саме по собі, а інтегрується у ширший художній процес поряд із традиційним живописом, графікою тощо. Важливо підкреслити, що постцифрова естетика сама по собі вже є проявом синергії, адже цифровий досвід не відкидає традиційні практики, а інтегрується в них, унаслідок чого виникають нові форми художньої виразності, що поєднують матеріальність традиційних медіа з естетичними принципами цифрової культури.

Подібна тенденція простежується і в сучасному українському мистецтві, де багато художників поєднують досвід роботи з цифровим мистецтвом разом з традиційними художніми практиками. Інколи це свідоме повернення до традиційних практик, в яких цифровий досвід простежується концептуально, а іноді цифрові технології виступають як підготовчий етап до створення фізичного твору. Таким чином, цифрове ескізування, 3D-моделювання або генеративні практики часто використовуються лише як один з етапів створення

твору, котрий згодом реалізується у матеріальній формі: живописі, монументальному мистецтві, графіці чи інсталяції. Не менш важливим є використання цифрової естетики як ідеї, а не інструменту для певного етапу художнього процесу. У межах постцифрової естетики особливої цінності набувають фактура, слід ручної роботи та фізична присутність матеріалу. Таким чином, постцифрове мистецтво не заперечує цифрові технології, а переосмислює їх як органічну частину сучасної художньої практики, де синергія проявляється в тому, що цифрове та традиційне не протиставляються одне одному, а функціонують як взаємодоповнювальні складові єдиного творчого процесу, формуючи нові підходи до створення художнього образу.

Постцифрова естетика є досить актуальним явищем для сучасного українського образотворчого мистецтва, що спричинило перенасичення цифрового середовища. Можна простежити поступовий відхід від сприйняття цифрових технологій як самодостатнього художнього медіуму. Натомість увага художників дедалі більше зосереджується на поєднанні цифрового досвіду з традиційними художніми практиками. У цьому контексті особливо цікавими є практики, у яких логіка цифрових художніх прийомів стає основою для створення матеріальних робіт. Саме така взаємодія є характерною рисою роботи К. Куракіної-Новікової «Частини цілого. Частина п'ята» (2017) [89, с. 243], що являє собою полотно у змішаній техніці, де ключовим засобом виразності є використання імітації глітч-ефекту як художнього прийому, що відсилає до цифрової естетики, при цьому сама робота створена традиційними методами (іл. 95).

У центрі композиції художниця розміщує дві симетричні чоловічі постаті, спрямовані одна до одної, які зазнають візуального «пошкодження» через глітч-ефект. Характерно, що цей ефект не є результатом реального цифрового збою, а навпаки – свідомо відтворюється засобами традиційного живопису. Саме у цьому проявляється синергія цифрового та традиційного: художниця використовує естетику цифрової помилки як концептуальний і формотворчий елемент, але реалізує її у матеріальному живописному середовищі. Унаслідок

цього цифровий візуальний код переноситься у площину традиційного мистецтва, де набуває нових змістових та естетичних характеристик [89, с. 243].

Глітч у роботі стає важливим концептуальним елементом композиції. Дві постаті, розташовані на темному тлі, утворюють своєрідний зв'язок через систему абстрактних символів та знаків. Зображені у нижній частині композиції елементи можна трактувати як маркери різних культурних епох і цивілізаційних процесів, що постійно змінюються та доповнюються новими компонентами. Ефект глітч частково руйнує цілісність людських фігур, створюючи ефект фрагментації та нестабільності образу. Водночас саме через ці «пошкодження» розкривається внутрішня відмінність персонажів, попри їхню зовнішню подібність. Таким чином, глітч перетворюється з технічного дефекту на художню категорію, що символізує складність людської ідентичності, багат шаровість культурного досвіду та нестабільність сучасного світу. Особливо важливо, що цифрова естетика в цьому прикладі поєднується з чіткою структурованістю композиції: симетричне розташування постатей, геометричні елементи, контраст кольорових площин і використання абстрактних знаків створюють відчуття впорядкованості та архітектонічності простору. Водночас глітч-ефект порушує цю гармонію, вводячи у композицію елемент нестабільності та візуального шуму. Саме на протиставленні впорядкованої структури й контрольованого «збою» будується художня напруга твору.

Отже, «Частини цілого. Частина п'ята» є показовим прикладом синергії традиційних та цифрових практик, де цифровий глітч-ефект не лише перестає бути самим тільки технічним збоєм і набуває статусу самостійного художнього прийому, а й переноситься у фізичний простір. Робота демонструє, як естетика цифрової помилки інтегрується у традиційний живописний твір, породжуючи нову художню якість, у котрій поєднуються матеріальність полотна, символічність художнього образу та особливості візуальної мови цифрової епохи.

Трансформація цифрового мистецтва в Україні супроводжувалася поступовою зміною механізмів його інституційної рецепції. Якщо на початковому етапі цифрові практики часто сприймалися як маргінальні або експериментальні форми творчості, що існували переважно поза межами традиційної музейно-галерейної системи, то згодом вони починають інтегруватися в діяльність провідних українських мистецьких інституцій. Унаслідок цього змінювалось ставлення до цифрового мистецтва як до повноцінного художнього явища на рівні його презентації, інтерпретації та культурної легітимації.

У процесі інституціалізації українського цифрового мистецтва суттєвих змін зазнали принципи функціонування експозиційного простору галерей. Якщо традиційна експозиційна модель була зорієнтована переважно на демонстрацію матеріального об'єкта: живопису, графіки, скульптури чи фотографії, то поява відеоарту, інтерактивних інсталяцій, нетарту, SMS-арту і медіаперформансів вимагала від українських інституцій нових умов показу. Як зазначає кураторка та дослідниця мистецтва Яніна Пруденко, українське медіамистецтво з початку 1990-х років розвивалося нерівномірно й часто поза сталою інфраструктурою, адже в Україні довгий час не існувало спеціалізованих інституцій, подібних до ZKM у Карлсруе чи Ars Electronica в Лінці. Саме тому перші форми презентації медіамистецтва в Україні були пов'язані не стільки з класичною музейною системою, скільки з діяльністю Центру сучасного мистецтва Сороса, InfoMediaBank, фестивалів та тимчасових виставкових майданчиків [25].

Показ цифрового мистецтва поступово змінював експозиційне середовище. Виставковий простір вже не міг залишатися нейтральним «білим кубом», призначеним для споглядання статичних об'єктів. Для відеоінсталяцій, проєкцій і інтерактивних робіт були потрібні затемнені зали, екрани, проєктори, акустичне обладнання, датчики руху, комп'ютери, спеціальні технічні конструкції та сценарії взаємодії глядача з твором. Тобто простір експонування почав виконувати не лише презентаційну, а й

технологічну функцію. Він ставав частиною художнього проєкту, оскільки саме від умов показу залежало, як глядач сприйматиме твір.

Показовими у цьому контексті є проєкти, представлені в межах Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва (KIMAF), що став одним з перших важливих майданчиків для презентації українського цифрового мистецтва. Наприклад, інтерактивна інсталяція Ольги Кашимбекової та Гліба Катчука «Антикараоке Інферно» (2002) демонструє трансформацію естетичних критеріїв, умов експонування і рецепції мистецтва у цифрову епоху (іл. 96) [33]. Задля показу роботи потрібно було підготувати спеціальну затемнену кімнату, без якої твір не зміг би мати потрібний ефект, концептуально визначений авторами. Окрім того, на відміну від традиційного твору, який передбачає пасивне споглядання, ця робота існує лише через взаємодію з глядачем. Саме голос, присутність і дії реципієнта активують художній процес, перетворюючи його зі спостерігача на безпосереднього учасника інсталяції.

Зміна естетичних критеріїв проявляється у тому, що художня цінність твору формується не через матеріальний об'єкт чи технічну майстерність, а через створення інтерактивного й імерсивного досвіду. Темне приміщення, підсилення голосу, проєкція збільшеного обличчя та освітлення знизу створюють ефект занурення і водночас іронічно відсилають до естетики фільмів жахів. Художники використовують впізнавану естетику кінематографічних штампів: «лихого героя», тривожного освітлення, гіперболізованої емоційності, але переносять її у простір інтерактивної інсталяції. Унаслідок цього глядач спостерігаючи знайомий образ буквально «приміряє» його на себе. Він стає героєм медіареальності, а сам твір перетворюється на подію, що виникає в момент взаємодії людини й технології. Така стратегія демонструє зміну природи художньої рецепції в цифрову епоху: мистецтво більше не дистанціює глядача від творів, а занурює його всередину художнього середовища.

Таким чином, «Антикараоке Інферно» є прикладом того, як цифрове мистецтво в Україні поступово змінювало самі принципи інституційної рецепції. Робота демонструє перехід від традиційної моделі експонування статичного об'єкта до створення інтерактивного медіасередовища, в якому простір, технологія та участь глядача стають невід'ємними складовими художнього твору. Синергія в цьому прикладі реалізується через поєднання перформативної традиції, цифрових інтерактивних технологій і експозиційного простору, цікавим є той факт, що жодна складова не могла б досягти цього ефекту самотійно.

Загалом KIMAF, що існував у період з 1998 до 2002 року, доцільно виокремити як особливо важливий етап у процесі інституціалізації українського цифрового мистецтва, оскільки саме він сформував нову модель рецепції цифрових художніх практик в Україні. На відміну від традиційної галерейної системи, орієнтованої переважно на експонування статичного матеріального об'єкта, фестивальний формат фестивалю функціонував як міждисциплінарне експериментальне середовище, в якому поєднувались як традиційні твори, так і відеоарт, інтерактивні інсталяції, перформанс та інші твори, створені у рамках цифрових художніх практик. Унаслідок цього змінювалася й сама аудиторія: поряд із традиційними відвідувачами мистецьких інституцій, до процесу рецепції долучалися представники молодіжної цифрової культури, музичного середовища, програмісти та інші. Водночас трансформувалися критерії художнього відбору, де важливими ставали не лише композиційні чи формальні характеристики твору, а й його інтерактивність, мультимедійність і здатність до взаємодії між людиною та технологією. У цьому контексті змінювалася і роль куратора, який вже не лише організовував експозицію, а й виступав медіатором між художником, технічним середовищем і глядачем, формуючи цілісний сценарій функціонування медіапростору [57, с. 162–164].

Трансформація інституційної рецепції творів образотворчого мистецтва в Україні особливо виразно простежується у діяльності PinchukArtCentre та

преміальних акцій PinchukArtCentre Prize. Заснована 2009 року як перша в Україні приватна загальнонаціональна премія для молодих митців, вона була спрямована не лише на підтримку нового покоління митців, а й на формування актуального художнього середовища та інтеграцію українського мистецтва в міжнародний контекст. Якщо в перші роки існування премії серед уподобань номінантів переважали твори, виконані у межах живопису, фотографії й інсталяції, то згодом у конкурсних експозиціях дедалі активніше починають з'являтися відеоарт, цифровий живопис та мультимедійні проєкти. Це свідчить про поступову зміну інституційних критеріїв художньої цінності, в межах яких цифрове мистецтво перестає сприйматись як експериментальна периферія та інтегрується в поле легітимного сучасного мистецтва. Водночас сама премія стала важливим механізмом культурної легітимації нових медіа, оскільки надавала молодим художникам можливість створювати технологічно складні проєкти, орієнтовані не лише на локальну, а й на міжнародну артсцену. У цьому контексті синергія проявляється у взаємодії традиційних та цифрових форм мистецтва в інституційного простору, що забезпечує їх взаємне збагачення та сприяло формуванню нових критеріїв художньої цінності й нової моделі рецепції, в якій цифрові медіа набувають рівноправного статусу поряд із традиційними художніми практиками. Це сприяло інтеграції технологічно опосередкованих форм мистецтва у систему української художньої культури сьогодення.

Так, 2009 року головну премію отримав Артем Волокітін за роботу «Катя» та «Максим» із серії «Підлітки» (іл. 97). Цей твір репрезентує характерну для кінця 2000-х звернення до фотографії як до документального та соціально-психологічного медіуму. Художня цінність роботи вибудовується навколо реалістичної репрезентації людини, емоційної стриманості та соціальної чутливості, водночас цифрові технології ще не виступають самостійною художньою мовою [17].

У 2011 році премію здобув Микита Кадан зі скульптурною роботою «Постамент. Практика витіснення» (іл. 98) [27]. В ній важливими стали матеріальність об'єкта, яка критично переосмислювалась митцем як свідок історичної пам'яті та соціально-політичних викликів. Робота демонструє характерний для початку 2010-х зсув від автономної естетики до концептуального й соціально ангажованого мистецтва.

Перемога Жанни Кадирової у 2013 році з проєктом «Монументальна пропаганда» продовжує цю тенденцію. Художниця переосмислює радянську монументальну естетику через мозаїку (іл. 99) [28]. Водночас сама робота вже сприймалась як критичний коментар до історичних наративів та візуальної ідеології.

Важливий перелом у зміні рецепції нових медіа можна простежити у 2015 році, коли премію отримало об'єднання «Відкрита група» за мультимедійну інсталяцію «Виключно для внутрішнього користування» (іл. 100) [14]. У цьому разі художній твір вже не обмежувався окремим об'єктом чи зображенням, в ньому синтезувались фотографії, відео, архівні матеріали, соціальні брошури. Таким чином, естетична цінність роботи формувалась через процес комунікації, документування та взаємодії різних медіа.

У 2018 році перемогу здобула Анна Звягінцева з інсталяцією «Пильові окуляри» (іл. 101). Попри мінімалістичну форму, робота демонструє зміну критеріїв художньої рецепції у бік концептуалізації. Журі відзначало не стільки художній рівень проєкту, скільки здатність художниці через прості форми створювати складний політичний та емоційний підтекст [22]. Це свідчить про посилення значення концептуальної та процесуальної складової мистецтва.

Премію 2020 року здобули Ярема Малащук та Роман Хімей з відеопроєктом «Пряма трансляція» (іл. 102) [48]. Робота має багат шарову візуальну структуру, в основі якої закладено зіставлення минулого і сучасного. Художники звертаються до тем історичної пам'яті, соціальних трансформацій та колективного досвіду, пропонуючи актуальну форму осмислення історичних

процесів. Завдяки синергії кінематографічної виразності, символічних образів та елементів перформативності твір створює простір для рефлексії над взаємозв'язком індивідуальної та колективної пам'яті.

Наступний етап трансформації інституційної рецепції цифрового мистецтва відбувся у 2022 році, коли головну премію PinchukArtCentre отримала Дана Кавеліна за проєкт «Не може бути такого, щоб нічого не можна було повернути» (іл. 103) [26]. Робота являє собою відео, створене за допомогою технологій тривимірної анімації, присвячене темам колективної пам'яті, травми війни та утопічного переосмислення історичного досвіду. У центрі твору перебуває уявний світ майбутнього, в якому передбачається спроба відновлення втраченої рівноваги між минулим і майбутнім. Композиційно проєкт побудований як просторове середовище, де відео проєктується на розвішані простирадла, що втілюють напівпрозору межу між фізичним та віртуальним середовищем. Простір інсталяції стилізований під штаб-квартиру активістів утопічного суспільства майбутнього з транспарантами й плакатами, один з яких містить напис «Воскресіння для всіх». Така організація простору надає роботі риси документального середовища та водночас формує образ спекулятивної футуристичної реальності.

Графічні елементи проєкту характерні для тривимірної анімації з напівреалістичними образами та кінематографічним принципом побудови кадру. Колірна палітра має стриманий характер з переважанням сіро-коричневих та приглушених відтінків, які підсилюють атмосферу меланхолії та рефлексії. Напівпрозорість зображень, поступове розчинення фігур та ефект фрагментації образу посилюють відчуття крихкості Всесвіту. Водночас проєкт не зводиться до демонстрації технологічних можливостей, а використовує цифрові засоби для осмислення колективної пам'яті, втрати та наслідків війни. У даному разі синергія проявляється у взаємодії тривимірної анімації та просторової інсталяції, поєднання яких породжує нову художню якість та розширює можливості репрезентації.

Показовою також є інсталяція Лесі Васильченко «Ніч без тінів і світло без проміння хвиль», що отримала премію PinchukArtCentre у 2025 році (іл. 104). Робота поєднує два відеопроєкти: «Ніч» і «Тахіонесс», за допомогою яких художниця досліджує взаємозв'язок пам'яті, історії, часу та цифрових технологій. У відео «Ніч» поєднуються зображення українського нічного неба з 1918 по 2025 рік, перетворюючи століття історії на єдиний безперервний потік. Через документальні свідчення про блекаути й обстріли ніч стає образом травми та прихованих страхів. Інша частина інсталяції, «Тахіонесс», створена за допомогою ШІ, через архівні світлини світанків формує з них «машинну інтеграцію» прихованих сенсів відеоряду. Таким чином, робота демонструє характерну для постцифрової естетики синергію людини, пам'яті та алгоритму, де цифрові технології стають активним засобом художнього конструювання історичної реальності [11].

Таким чином, PinchukArtCentre Prize можна розглядати як один з ключових показників зміни інституційної рецепції цифрового мистецтва в Україні у період з 2009 року і до сьогодення. Аналіз проєктів номінантів та лауреатів премії демонструє поступовий перехід від домінування традиційних медіа (живопису, фотографії та скульптури) до інтерактивних (інсталяцій, цифрових симуляцій та інших гібридних цифрових творів). Характер останніх базується саме на синергії традиційних і цифрових художніх практик. Водночас змінюються й естетичні критерії оцінки мистецтва: дедалі більшого значення набувають процесуальність, імерсивність, робота з даними, медіатехнологіями і критичне осмислення соціокультурних процесів. Це свідчить про поступову інтеграцію цифрового мистецтва у провідні українські інституції та його культурну легітимацію в межах національного художнього дискурсу.

Окрім того, питання авторства й автентичності набувають принципово нового виміру в контексті генеративного мистецтва і штучного інтелекту. Соціокультурний вплив ШІ-мистецтва простягається далеко за межі суто технологічних інновацій, трансформуючи саме розуміння творчості,

авторства та художньої цінності. Доступність генеративних інструментів приводить до демократизації мистецького процесу, дозволяючи людям без формальної художньої освіти створювати візуально складні та естетично цікаві твори. Цей феномен викликає дискусії про природу таланту, про роль технічних навичок у мистецтві та критерії оцінки художньої якості творів. Традиційні уявлення про виключність мистецької діяльності поступаються підходам, де акцент переноситься з технічного виконання на концептуальне мислення та творче бачення. Синергія в цьому сенсі проявляється між людським творчим мисленням і алгоритмічними можливостями ШІ, унаслідок чого виникають нові форми художньої виразності та розширюються традиційні уявлення про природу творчості, авторства й естетичного досвіду.

Філософські імплікації генеративного мистецтва торкаються фундаментальних питань онтології творчості та естетичного досвіду. Якщо раніше мистецтво переважно сприймалось як результат людського емоційного переживання та художніх навичок, то ШІ-генеровані твори ставлять ці уявлення під сумнів. Технологічні обмеження та виклики ШІ-мистецтва включають питання авторських прав, етичні дилеми використання наявних творів для навчання моделей штучного інтелекту, а також проблеми упередженості та репрезентації. Генеративні системи можуть відтворювати стереотипи, присутні у навчальних даних, що вимагає критичного аналізу та відповідальних підходів до їх застосування. Крім того, залишаються відкритими питання правового статусу творів. У зв'язку з цим виникають нові дискусії. Чи може система, яка не має свідомості та емоцій, створювати мистецтво; де проходить грань між автоматичним генеруванням зображень та справжнім художнім висловлюванням; хто в результаті є автором. Хоча однозначної відповіді на ці питання поки не існує, їх обговорення дозволяє по-новому осмислити роль творчості, автора й мистецтва у сучасну цифрову епоху.

Яскравим прикладом використання штучного інтелекту є творчість українського художника Gydravlik, котрий ще до поширення ШІ був відомий

своїми симетричними психоделічними цифровими роботами. Проте після ширшого розповсюдження технологій штучного інтелекту мистець розпочав експериментувати з генерацією творів на основі власних робіт. При цьому згенеровані ним твори зберігають особливості авторського почерку, такі як симетрична композиція, яскрава колірна палітра (властива цифровому середовищу), деталізація зображення та ефект свічення. Наприклад, робота цього автора «Niños Santos» (2025), створена засобами штучного інтелекту, демонструє всі ці характеристики, при тому за допомогою ШІ була згенерована й анімація зображення, що тільки підсилює психоделічний та гіпнотичний ефект (іл. 91). Таким чином, синергія виявляється у поєднанні авторського творчого бачення з алгоритмічними можливостями штучного інтелекту, що дозволяє розширити виражальні характеристики твору та підсилити його візуальний і емоційний вплив.

Трансформації також зазнала проблема побутування оригіналу у цифровому мистецтві. На відміну від традиційного живопису чи графіки, де унікальність твору безпосередньо пов'язана з його матеріальною присутністю, цифровий твір потенційно існує у стані нескінченної копіюваності. Саме тому цифровий друк на алюмінії (як у роботах С. Рябченка) та архівний пігментний друк (технологія цифрового друку пігментними чорнилами на кислотно-нейтральному папері) забезпечують довготривале збереження і надає твору матеріальну якість близьку до традиційного живопису (як у роботах Р. Мініна), 3D-друк (як скульптурах С. Щербакова). Матеріалізація цифрового твору через фізичний носій – папір, архівне полотно, фізично надрукований 3D-об'єкт – повертає твору статус унікального мистецького об'єкта, здатного існувати у музейному, виставковому та колекційному просторі нарівні з традиційними формами образотворчого мистецтва.

Прикладом слугує серія «Сни про війну» (2010) Романа Мініна (іл. 106). Двадцять вісім творів представляють фотографічні відбитки з ефектом сепії – що апелює до документальної і живописної традиції – з накладеною

графікою у вигляді динамічних кольорових форм що нагадують полум'я або дитячі малюнки [87]. Архівний пігментний друк на папері Hahnemühle надає твору матеріальну якість колекційного об'єкта – він існує як фізичний попри цифрове походження своїх елементів, зближуючись у цьому зі статусом твору традиційного образотворчого мистецтва. Подібним чином і робота «Смерть Актеона» (2009) Степана Рябченка також демонструє матеріальну реалізацію твору засобами цифрового друку на алюмінії (іл. 99).

Характерно, що у серії «Сни про війну» архівний друк не маскує цифрове походження твору, а навпаки – підкреслює його, одночасно надаючи йому матеріальної присутності. Саме цю подвійність можна також розглядати як прояв синергії: твір одночасно існує як цифровий і фізичний об'єкт із власною фактурою, масштабом та просторовою присутністю. У результаті цифровий файл перестає бути лише нематеріальним носієм інформації і набуває характеристик унікального художнього об'єкта. Подібним чином у роботах Рябченка цифровий друк на алюмінії функціонує не як репродукція, а як повноцінна форма існування твору, де масштаб, спосіб друку та фізична взаємодія з простором є невід'ємною частиною художнього задуму.

Пізніше ця проблема отримує нову форму вирішення у сфері NFT-мистецтва. Якщо цирфовий або архівний друк повертає цифровому твору унікальність через матеріалізацію, то NFT-технології надають цифровому об'єкту статус оригіналу вже всередині самого цифрового середовища через блокчейн-фіксацію авторства та історії походження твору. Особливо активно українські митці інтегрувалися в NFT-простір у 2021–2022 роках, коли їх цифрове мистецтво отримало значне міжнародне визнання. Водночас NFT змінило сам принцип сприйняття цифрового твору: якщо раніше цифрове зображення асоціювалося з нескінченною копіюваністю, то NFT надало йому статус унікального об'єкта у межах цифрового середовища [18].

Прикладом NFT представлення слугує робота Olin Alixis «In the Name of Digital Renaissance» (2022). Робота вирізняється багат шаровою композицією, насиченою деталізацією символічних образів, які утворюють

своєрідний віртуальний світ (іл. 108) [173]. Митець використовує векторну графіку в авторській спрощеній стилістиці та яскраві кольори, а саме протилежні за кольоровим спектром оранжевий та синій з невеликими додаваннями червоного. Особливий інтерес становить використання тонкої обводки, а також делікатного ефекту свічення персонажів, зробленого контурно білим кольором. Символічною також є назва твору, яка свідчить про возвеличення цифрового мистецтва, в якому велику роль зіграло саме NFT. Таким чином і архівний пігментний друк, і NFT функціонують як різні моделі підтвердження оригінальності та автентичності цифрового мистецтва. В одному випадку унікальність забезпечується фізичною присутністю об'єкта, в іншому – цифровою системою авторської ідентифікації. Саме тому в сучасному мистецтві поняття оригіналу дедалі більше пов'язується не лише з матеріальністю носія, а із контекстом існування твору, способом його фіксації та механізмами підтвердження авторства.

Якщо у творах Романа Мініна чи Степана Рябченка цифровий образ набуває статусу оригіналу через фізичну матеріалізацію у формі архівного принту, то у випадку NFT функцію підтвердження автентичності бере на себе сама цифрова система фіксації авторства та походження твору. Водночас принцип синергії зберігається. Цифровий образ перестає бути лише файлом і набуває статусу повноцінного мистецького об'єкта через поєднання художнього твору та технології його унікальної ідентифікації у системі блокчейну, що фактично починає виконувати функцію нового «матеріального» підтвердження оригіналу.

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що у процесі розвитку цифрового мистецтва в Україні відбулася суттєва трансформація естетичних критеріїв, механізмів художньої рецепції та уявлень про природу мистецького твору. Аналіз українських цифрових і гібридних практик засвідчив появу нових естетичних категорій: глітч, піксельної та постцифрової естетики, а також значніше поширення інтерактивності та імерсивності – у рамках яких технічне

обмеження, цифровий збій або взаємодія з глядачем починають сприйматись як самостійна художня цінність.

Одночасно змінилися й принципи інституційної рецепції мистецтва: фестивальні платформи, медіалабораторії та сучасні артцентри поступово інтегрували цифрові практики у виставковий простір, що спричинило переосмислення ролі куратора, експозиційного середовища та глядача. Якщо традиційне мистецтво орієнтувалося переважно на пасивне споглядання фізичного об'єкта, то цифрові практики дедалі більше функціонують як процес, подія або інтерактивне середовище, в котрому реципієнт стає активним учасником. Водночас розвиток NFT та III-мистецтва актуалізував питання авторства, автентичності та унікальності твору в умовах цифрового середовища. Українські художники дедалі частіше працюють на межі синергії цифрового і традиційного медіумів, що формує нові моделі художньої практики та змінює самі категорії мистецької рецепції.

Висновки до другого розділу.

Аналіз генези та еволюції цифрового мистецтва у світовому й українському контекстах засвідчив, що його розвиток пройшов чотири етапи, які супроводжувалися поступовим переходом від експериментального використання цифрових технологій до формування нових гібридних художніх моделей, що в їхніх межах цифрові технології набувають форм синергії з традиційними практиками.

Перший етап (1950–1970-ті) закладає фундаментальну форму синергії між традиційним художнім мисленням митця та логікою обчислювального процесу. Цей етап спостерігається саме в зарубіжному контексті та проявляється у творах піонерів алгоритмічного мистецтва: Б. Лапоського (робота з осцилографом), В. Молнар (написання програми генератора для роботи з плотером), Г. Франке (створення зображень за допомогою аналогового комп'ютера).

Другий етап (1980–1990-ті) характеризується тим, що синергія стає інституційно організованою завдяки діяльності SCCA й InfoMediaBank та системною через появу графічних редакторів (Adobe Photoshop, Corel Painter), котрі надали митцям цифрові інструменти, що свідомо імітують традиційні техніки. Саме на цьому етапі вдалося простежити першу відмінність українського досвіду, що виявляється в інституційній моделі становлення, яка стала ключовою у формуванні національної моделі. Перші цифрові та гібридні твори українських митців створювалися не через експериментальне використання технологій, а через їх осмислене та концептуальне впровадження у творчу практику з метою розширення виражальних особливостей уже сформованої традиційними практиками художньої мови. Найяскравішими представниками раннього цифрового мистецтва України є І. Цюпка, І. Ісупов, Г. Куц, В. Довгалюк та ін.

Третій етап (2000–2010-ті) визначається інституалізацією цифрового мистецтва через фестивальну інфраструктуру (KIMAF), мистецькі лабораторії та міжнародні обміни (Ars Electronica, ZKM), що забезпечило інтеграцію українських митців у світовий мистецький простір. На цьому етапі цифрові практики утверджуються як повноцінний художній медіум, а синергія традиційного і цифрового набуває багаторівневого характеру та реалізується як на рівні інструментарію, так і на концептуальному й репрезентативному рівнях. Активними представниками української артсцени цього періоду є, зокрема, Г. Катчук, О. Кашимбекова, О. Чепелик, Р. Мінін.

Четвертий етап (2010–2026) характеризується демократизацією цифрових художніх інструментів, що інтегруються в усі етапи творчого процесу; радикальною трансформацією художньої комунікації та артринку під впливом цифрових платформ, NFT і технологій штучного інтелекту, які забезпечують художникам прямий вихід на міжнародну аудиторію без традиційного інституційного посередництва. На сучасному етапі синергія органічно вбудована в художню практику через цифрові інструменти, онлайн-платформи та саму природу мистецької освіти нового покоління, що

простежується у творчості таких митців як С. Рябченко, Н. Муренець, О. Роджик та ін., а також творчих об'єднань, зокрема PHOTINUS Studio.

Виявлено, що у сучасному українському мистецтвознавчому дискурсі цифрове мистецтво постає не як ізольований або суто технологічний феномен, а як складна система синергії традиційних і цифрових художніх практик, котра реалізується в різних формах залежно від характеру взаємодії між ними (типологія її форм розробляється у третьому розділі).

Визначено низку трансформацій естетичних критеріїв і механізмів рецепції у цифрову епоху. Глітч (яскравими представниками є А. Кучер, В. Третяк), піксельна (А. Якубенко, Ю. Алімова) й постцифрова естетика (К. Куракіна-Новікова), а також інтерактивність та імерсивність (О. Сіроус, Я. Бачинський) стали новими естетичними категоріями, у межах яких технічний збій, цифрове обмеження і взаємодія глядача з твором починають сприйматись як повноцінна художня складова.

Прослідковано та виявлено генезу інституційної моделі рецепції мистецтва: фестивальні платформи, медіалабораторії, сучасні артцентри і нові виставкові простори інтегрували цифрові практики у культурний контекст, що спричинило переосмислення ролі глядача, куратора й експозиційного середовища, яке стає одним з важливих елементів сприйняття твору та потребує спеціальних просторових і технологічних умов. Важливим свідченням інституційного утвердження цифрових і гібридних художніх практик стало їх системне представлення у фіналістів і лауреатів PinchukArtCentre Prize, що доводить їх повноцінну інтеграцію в сучасний український художній процес.

Окрім того, актуалізовано проблему авторства, автентичності й унікальності мистецького твору в умовах цифрового середовища та стрімкого розвитку NFT та ІІІ-технологій. Українські художники дедалі частіше працюють на межі цифрового та матеріального медіумів, що приводить до переосмислення самого поняття художнього оригіналу та формує нові механізми легітимації цифрового мистецтва.

Визначено, що синергія традиційних і цифрових художніх практик є однією з ключових характеристик сучасного українського образотворчого мистецтва та грає визначальну роль у формуванні його національної специфіки. Саме тому виявлення типів та особливостей синергії традиційного й цифрового є критично важливим і становить предмет дослідження наступного розділу.

РОЗДІЛ 3

ГІБРИДНІ ХУДОЖНІ ПРАКТИКИ УКРАЇНСЬКИХ МИТЦІВ: ТЕХНІКИ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ТВОРЧІ СТРАТЕГІЇ

3.1 Типологія форм синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві

Мистецтвознавчий аналіз українського цифрового мистецтва кінця XX – початку XXI століття дозволяє виявити не просто факт синергії традиційних і цифрових художніх практик, а закономірну систему її форм. Синергія традиційного і цифрового не є однорідним явищем, вона реалізується в принципово різних типах взаємодії, кожен з яких характеризується власним механізмом, власним рівнем на якому відбувається поєднання, і власним художнім результатом.

В основу запропонованої типології покладено характер взаємодії між традиційною і цифровою складовими художнього твору за рівнем її реалізації у його структурі – питання не «що саме взаємодіє», а «яка природа цієї взаємодії і що виникає в результаті». Залежно від того, на якому рівні виникає нова художня якість форми, концептуального змісту чи середовища існування твору, виокремлено три основні типи синергії: пластичну, концептуальну та середовищну (іл. 109).

Перший тип – пластична синергія – виникає на рівні художньої форми та ґрунтується на принципі технологічної трансформації матеріалу, композиції, інструменту та пластичної організації традиційного твору. Традиційна образна система і художня мова митця переносяться в цифровий простір і можуть отримувати нові виміри – рух, часовість, трансформацію – але залишаються впізнаваними. Водночас цей тип синергії виражається саме як спосіб реалізації художнього задуму та виконує переважно функцію інструменту, де традиційна і цифрова складові у своїй взаємодії не утворюють нового концептуального змісту.

Першим задокументованим прикладом цього типу в українському мистецтві є мультимедійний проєкт «Жага» (1998) Івана Цюпки та Іллі Ісупова. Живописна образна система Ісупова – казкові персонажі, антропоморфні форми, експресивна лінія – стає вихідним матеріалом для цифрового морфінгу (іл. 32). Цифрове середовище не витісняє живописну традицію, а дає їй те що вона принципово не могла мати – тривалість у часі і здатність до нескінченної трансформації. Характерно що саме «малярська» якість оригінальних зображень залишається художньою домінантою твору: глядач бачить не комп'ютерну анімацію з живописними елементами, а живопис що ожив.

У ширшому міжнародному контексті подібний принцип пластичної синергії простежується також у ранньому алгоритмічному мистецтві 1950–1970-х років, зокрема у творчості Віри Молнар, яка працювала на межі традиційних практик і нових обчислювальних технологій. Принципово важливо що Молнар не відмовляється від своєї традиційної художньої мови, а переносить її у цифрове середовище. Ще до роботи з комп'ютерними системами мисткиня використовувала так звані «алгоритми уяви» – самостійно сформульовані правила побудови композиції, які реалізовувались вручну. Після отримання доступу до комп'ютерних технологій і вивчення FORTRAN ці самі художні принципи починають реалізовуватись засобами алгоритмічної побудови [164]. Цифрове середовище в її практиці не замінює авторську художню систему, а розширює її через варіативність, повторюваність і процесуальність.

Особливо показовим є диптих «Trapèzes inscrits» та «Structures of Squares» (1974), в якому геометрична структура під впливом алгоритмічних варіацій поступово переходить від впорядкованості до майже хаотичної нестабільності (іл. 21) [152]. Водночас сама пластична основа твору залишається впізнаваною, що безпосередньо відповідає принципу пластичної синергії, де традиційна художня мова не руйнується цифровим середовищем, а знаходить у ньому своє нове втілення.

Практика британського художника Гарольда Коена також є гарним відображенням пластичної синергії, насамперед в контексті його довготривалого проєкту AARON (іл. 110). Принципово важливо, що митець не намагався створити повністю автономне механічне зображення. Розроблена ним система функціонувала як продовження його власної авторської художньої мови у цифровому середовищі (іл. 111) [106]. Алгоритм відтворював характерні для нього принципи побудови форми, лінії та просторової організації зображення, пізніше навіть повторення особливостей нанесення фарби на полотно, зберігаючи впізнаваність його пластичної мови навіть у межах машинної генерації (іл. 112).

Порівняння практик піонерів зарубіжного цифрового мистецтва – Віри Молнар та Гарольда Коена із українськими проєктами раннього українського цифрового мистецтва кінця 1990-х років демонструє спорідненість їх художніх принципів. В обох випадках цифрові технології функціонують як засіб трансформації вже сформованої художньої мови автора. Водночас характерно, що у міжнародному контексті пластична синергія формується переважно у рамках раннього алгоритмічного мистецтва, де цифрове середовище використовується для математичної та програмної трансформації пластичної структури твору, тоді як в українському мистецтві кінця 1990-х років аналогічний принцип реалізується насамперед у відео-арті та мультимедійних практиках через «оживлення» живописної образності. Попри різницю технічних підходів, в обох випадках цифрове середовище не руйнує традиційну художню основу, а розширює її через часовість, процесуальність, рух і трансформацію образу. Це свідчить про те що українські митці 1990-х років незалежно прийшли до того самого принципу взаємодії традиційного і цифрового, який раніше сформувався у творчості піонерів алгоритмічного мистецтва, але реалізували його відповідно до власного культурного контексту та специфіки розвитку українського цифрового мистецтва.

Характерно, що подібний тип взаємодії виникає у різних культурних середовищах майже одночасно як наслідок загальної трансформації художнього

мислення в умовах цифрової культури. Формування цифрового мистецтва безпосередньо пов'язане з попередніми експериментальними практиками авангардизму, футуризму, дадаїзму та поп-арту, у межах яких відбувалося активне переосмислення природи художнього медіума, технічного засобу та самого принципу художнього процесу [86, с. 109–112]. У цьому контексті пластична синергія постає технічним поєднанням різних медіа як закономірним етапом розвитку мистецтва, в межах якого цифрове середовище починає функціонувати як простір розширення традиційної художньої мови без втрати її пластичної та образної ідентичності. Водночас, більш пізній прояв цього типу синергії в українському мистецтві значною мірою пов'язаний із пізнішим поширенням цифрових технологій у пострадянському культурному просторі. Саме тому процеси, які у західному мистецтві почали формуватися ще у 1950–1970-х роках у прояві алгоритмічного мистецтва, в українському контексті активно проявляються лише наприкінці 1990-х років, переважно у сфері відео-арту та мультимедійних інсталяцій.

Ще одним прикладом пластичної синергії в українському мистецтві є робота «Archangel» (2011) Степана Рябченка (іл. 113). Пластична синергія у творі реалізується через цифровий живопис, що свідомо відтворює якості традиційного [200]. Абстрактна композиція Рябченка побудована за допомогою експресивних цифрових площин, які поєднуються з геометричними формами, тим самим формуючи сакральний образ Архангела.

Робота реалізована як цифровий друк на алюмінії та складається з трьох частин. Центральне світле полотно сприймається найбільш динамічним та чітким, мазки виконані тривимірними пензлями на контрасті з двома темними боковими частинами, які характеризуються більш плоскими мазками, що формують фактуру темряви. Цифрові площини, створені засобами графічних редакторів, свідомо відтворюють фактурність, ритм і тональні переходи живописного мазка. Унаслідок цього традиційна художня мова не змінює свого образного змісту, а набуває нової форми реалізації завдяки цифровим технологіям, які виконують функцію художнього інструменту. Цифрове

середовище не маскується під традиційне, але й не відмовляється від його досягнень. У результаті цифрове середовище не заперечує традиційну художню мову, а трансформує її образотворчі принципи відповідно до можливостей цифрових технологій, що є найбільш чистим відображенням пластичної синергії.

Якщо «Archangel» Степана Рябченка реалізує пластичну синергію в абстрактній формі, то інший український художник Олександр Козаченко створює цифрові роботи, що тяжіють до реалістичної художньої мови. Так, виконана ним ілюстрація «Битва при Бренне» для гри «Відьмак» (2015) демонструє батальну сцену з динамічною багатофігурною композицією, побудованою відповідно до принципів академічного живопису (іл. 114). Традиційна живописна фактура та характер мазка відтворюються засобами цифрових технологій, зокрема програми Photoshop, зберігаючи пластичні властивості традиційної художньої мови автора. Таким чином, пластична синергія проявляється через перенесення традиційних живописних принципів у цифрове середовище, де комп'ютерні технології виступають новим інструментом реалізації художнього задуму. Цей принцип простежується і у роботах інших українських митців, зокрема Дмитра Попова (іл. 115–116), Микити Муренця (іл. 117–119), Сергія Ковалю (іл. 120–121) та інших.

Принципово по-іншому пластична синергія реалізується у серії робіт «Kaleidoscope» (2015) того ж автора (іл. 122). В них синергія проявляється не через трансформацію художнього інструменту у цифровому середовищі, а через інтеграцію світлового середовища у матеріальну структуру твору. Степан Рябченко поєднує дерев'яну конструкцію, живопис і неонові трубки, які стають рівноправними пластичними елементами композиції. Твір побудований на взаємодії кольорових дерев'яних площин, що формують геометризovanу об'ємну композицію, яка асоціюється з калейдоскопом. Основою колористичного рішення є біла площа, доповнена локальними акцентами червоного, синьо-блакитного, зеленого та чорного кольорів. Водночас, пластична виразність

досягається насамперед завдяки грі світла і тіні, що виникає на ламаних об'ємних поверхнях. Неонові трубки, інтегровані у композицію, формують світлову лінію, яка візуально поєднує окремі геометричні елементи в єдину пластичну структуру та створює додатковий просторовий вимір. У цьому випадку пластична синергія виникає завдяки поєднанню традиційних художніх матеріалів із світловим середовищем, що розширює виражальні можливості твору, але не змінює його концептуальної основи.

Окрім того, пластична синергія може проявлятися і через трансформацію самої пластичної форми твору. Це простежується у роботі українського художника під псевдонімом Gydravlik «Vibs of Vibes» (2022) (іл. 123) [130]. Твір присвячений дослідженню внутрішнього стану людини та її емоційних «вібрацій». Центральним образом композиції є людська голова, побудована відповідно до традиційних принципів скульптурного формотворення, однак реалізована засобами цифрового 3D-моделювання та анімації. Скульптура має багат шарову структуру, в якій окремі пластичні елементи ніби відокремлюються від основної форми та перебувають у постійному плавному русі, створюючи враження безперервного перетікання внутрішньої матерії. Поєднання тілесного, синього та помаранчевого кольорів із глянцевою фактурою додатково підсилює відчуття рідкої субстанції. Таким чином, пластична синергія реалізується через поєднання традиційних принципів скульптурного формотворення з цифровою анімацією, яка наділяє скульптурну форму властивістю безперервної пластичної трансформації, розширюючи виражальні можливості традиційної скульптури.

Іншими проявом пластичної синергії є комп'ютерна графіка Владислава Третяка «Mгіja» (2025) (іл. 124) [215]. Робота демонструє, як художник переосмислює традиційні принципи абстрактної композиції та кольорознавства засобами цифрової графіки. Твір доцільно віднести до пластичної синергії, оскільки його художня виразність формується через взаємодію класичних композиційних принципів із цифровими методами

побудови кольору, світла та простору, що відкривають нові можливості пластичної організації художньої форми.

Композиція побудована на зіставленні великих геометричних площин. Вертикальні та горизонтальні прямокутні форми створюють врівноважену систему, що базується на взаємодії світлових градієнтів та контрасті масштабу, ритму та кольору. Художник використовує насичену цифрову палітру RGB, де плавні спектральні переходи між жовтими, рожевими, пурпуровими, блакитними та зеленими відтінками стають головним пластичним засобом композиції. Колір у цьому випадку виконує декоративну функцію і формує відчуття простору, світла та внутрішнього руху. Такі безперервні градієнти практично неможливо відтворити традиційними живописними матеріалами з аналогічною точністю, що підкреслює можливості цифрового зображення.

Таким чином, робота «Mrija» демонструє пластичний тип синергії, в якому традиційні принципи абстрактної композиції поєднуються з виражальними можливостями комп'ютерної графіки, де цифрові форми стали самостійним інструментом формотворення. Отже, пластична синергія охоплює широкий спектр художніх практик, в яких цифрові технології функціонують передусім як засіб трансформації пластичної форми, художнього інструменту або матеріальної структури твору. Незалежно від конкретного способу реалізації – через цифровий живопис, алгоритмічну генерацію, анімацію, чи тривимірне моделювання – визначальною ознакою цього типу залишається те, що цифрова складова не змінює концептуальної основи твору, а розширює його пластичні та виражальні можливості.

Другий тип – концептуальна синергія – виникає на концептуальному рівні та ґрунтується одразу на декількох принципах: художнього протиставлення традиційного і цифрового; виявлення структурної спорідненості традиційних та цифрових художніх практик; переосмислення не художніх інструментів та технологій, з метою виявлення їх художньої функції. Цей тип синергії виражається саме як спосіб смислотворення, де взаємодія

традиційної і цифрової складових формує художній зміст твору та стає основою авторської концепції.

Концептуальна синергія є особливо характерною для українського мистецтва 2000-х років, оскільки її формування відбувається в умовах соціальних, культурних та технологічних зрушень у пострадянському просторі. Після здобуття Україною незалежності цифрові технології розпочинають активно інтегруватися у мистецьке середовище, однак на відміну від західного контексту вони сприймаються як новий художній інструмент, який несе радикальні зміни самої структури соціальної комунікації, медіального простору. Саме тому для українського медіамистецтва цього періоду особливо характерним стає не гармонійний синтез традиційного і цифрового, а їх конфліктне співіснування, у межах якого цифрове середовище часто постає як холодна, відчужена та алгоритмічна система, що вступає у напругу з тілесністю, матеріальністю та безпосередністю традиційного художнього досвіду.

Прикладом слугує відеоарт «Antikaraoke» (2001) Гліба Катчука та Ольги Кашимбекової (іл. 39). Робота побудована як інверсія звичного формату караоке. У традиційному караоке виконавець співає під готову музику, а відеоряд має створювати приємний, розважальний фон. У «Антикараоке» цей принцип навмисно вивернуто навпаки: двоє незрячих чоловіків виконують романтичну пісню «Біла береза», тоді як відеоряд складається з жорстоких та відразливих кадрів, зокрема обробки крокодилячої шкіри й образів фантастичних монстрів. Головний художній ефект виникає через суперечність між звуком і зображенням. Щирий і наївний спів не ілюструє відео, а вступає з ним у конфлікт. Через це масовопоширений, на той час, формат караоке втрачає свою розважальну функцію і перетворюється на критичне висловлювання про медіальну реальність, споживання видовищ і притуплення глядацької чутливості. «Antikaraoke» демонструє концептуальну синергію, що виникає передусім на рівні ідеї та смислового конфлікту: традиційна перформативна практика і цифровий візуальний ряд не зливаються, а залишаються у продуктивній напрузі, що і породжує соціально-критичний ефект.

Ще одним прикладом концептуальної синергії, що реалізується за принципом художнього протиставлення традиційного і цифрового є спільний проєкт Романа Мініна та Гамлета (Артема) Зіньківського «Мобільна самотність» 2008-го року (іл. 125). П'ятнадцять живописних полотен Зіньківського – виконаних олією, існують поруч з SMS-графікою на екрані Nokia 1100 Мініна, де художній образ формується шляхом набору піксельних текстових символів. Синергія в цьому випадку реалізується через змістовне протиставлення – два медіа коментують один одного не зливаючись і саме ця відмова від злиття є художнім рішенням, що формує концептуальну складову проєкту.

У цьому аспекті концептуально синергія безпосередньо співвідноситься з теорією ремедіації Дж. Д. Болтера та Р. Грузіна [100, с. 45–56], відповідно до якої нові медіа не витісняють попередні, а переосмислюють їх через складну систему взаємодії та взаємного коментування. В українському контексті ця взаємодія набуває саме конфліктного характеру: традиційне і цифрове не прагнуть до повного злиття, а навпаки – підкреслюють власну відмінність. Так, у «Antikaraoke» перформанс з живим людським голосом і тілесною присутністю вступають у напругу з цифровим візуальним рядом, тоді як у «Мобільній самотності» традиційний олійний живопис протиставляється піксельності мобільного екрана. В обох випадках художній зміст виникає саме через неможливість повного синтезу між двома візуальними логіками.

Характерно, що подібна модель синергії стає особливо актуальною для українського мистецтва саме у 2000-х роках, коли воно починає активно інтегруватися у міжнародний художній контекст, а цифрові технології поступово входять у повсякденне життя та систему масової комунікації. У результаті цифрове середовище у творах українських митців часто використовується не як нейтральний технічний засіб, а як інструмент критичного осмислення соціальних змін, проблем відчуження, втрати та трансформації сприйняття в епоху цифрових технологій. Саме тому концептуальна синергія у багатьох українських цифрових творах мистецтва

функціонує не через гармонійне поєднання різних медіа, а через їх концептуальне зіткнення, де художній ефект народжується з когнітивного дисонансу між матеріальним і цифровим.

Цей принцип також реалізується у проєкті «Ламії» (2009) Миколи Недзельського [76, с. 240–242]. Серія робіт присвячена дослідженню трансформації людської свідомості через образ міфологічної Ламії. Це приклад концептуальної синергії, в якій різні художні медіа використовуються як послідовні етапи концептуальної трансформації візуалізації одного образу. Кожна робота серії реалізована відповідає певному етапу розвитку авторської ідеї. Так, у творі «Настройки», образ Ламії постає як тривимірний цифровий об'єкт, що зберігає чітку антропоморфну форму (іл. 126). У роботі «Пробудження» той самий образ переосмислюється засобами традиційного рисунка, залишаючись фігуративним, однак набуваючи більш психологічного характеру (іл. 127). Наступний твір «Фіксації» реалізований у двовимірній цифровій графіці, де фігуративність поступово розчиняється у симетричній градієнтній композиції, яка лише натякає на риси людського обличчя (іл. 128). Завершує серію образ трансформації у творі «Шліфовки», в якій образ повністю втрачає антропоморфні ознаки й перетворюється на абстрактну кольорову структуру, сформовану засобами цифрової деформації, розмазування та кольоровних плям (іл. 129). Композиція побудована переважно на взаємодії приглушених коричневих, жовтих, зеленуватих тонів, що створюють відчуття внутрішньої напруги та безперервної трансформації [76, с. 240–242].

У цьому випадку синергія виникає у поєднанні традиційних і цифрових художніх практик при взаємодії рішень окремих творів усередині серії. У кожному сегменті розкривається окремий аспект авторського задуму, а послідовний перехід від тривимірного цифрового моделювання через традиційний рисунок до дедалі більш абстрактних цифрових композицій формує додатковий концептуальний рівень сприйняття образності теми. Зміна художнього вирішення різними технічними варіаціями виступає способом візуалізації процесу трансформації образу, завдяки чому окремі роботи взаємно

доповнюють і коментують одна одну. Саме ця взаємодія різних художніх засобів стає невід'ємною складовою концепції проекту, що дозволяє розглядати серію «Ламії» як приклад концептуальної синергії.

Іншим проявом цієї синергії є виявлення спільної внутрішньої логіки традиційного і цифрового. Художник здійснює концептуальне відкриття: традиційна форма виявляється вже цифровою за своєю внутрішньою логікою (модульністю, повторюваністю, дискретністю). Цифрове не привноситься ззовні, а виявляється як те що завжди було закладено в традиційному, але не могло бути побачене без цифрового контексту.

Дотичним до теми є «Цацкі. Народний піксель-арт» (2009) Юліани Алімової (іл. 130) [3]. Художниця показує, що графічна структура традиційної народної вишивки і піксельна структура цифрового екрану є структурно тотожними, бо обидві побудовані на модульній сітці, де кожна одиниця є дискретною і рівноцінною. Через анімацію орнаментальні елементи вишивки переходять у часовий вимір, що є природним для цифрового середовища, але принципово недоступним для традиційного текстилю. Проект демонструє, що цифровізація народної традиції є не руйнуванням її художньої природи, а способом актуалізації її внутрішніх структурних принципів. У цьому випадку цифрове не привноситься ззовні, а виявляється як властивість, що була з самого початку закладена у традиційній формі й стала очевидною лише в контексті актуалізації філософії цифрової культури.

Концептуальна синергія також простежується у гобеленах української мисткині Жанни Петренко. Її роботи демонструють приклад концептуальної синергії, що реалізується через принцип структурної спорідненості традиційного й цифрового. Основою її творів є цифровий ескіз, який художниця трансформує у традиційну техніку гобелена (іл. 131). Композиція насичена елементами цифрової культури – піктограмами інтерфейсу, фрагментами графічних вікон, піксельними структурами, сітками та знаками, що відсилають до середовища комп'ютерного інтерфейсу. Водночас, сам текстильний носій виявляє структурну тотожність цифровому зображенню:

обидві системи формуються з дискретних модулів, де цілісна композиція вибудовується шляхом послідовного поєднання окремих елементів. Таким чином, традиційний гобелен і цифрове зображення функціонують за подібною логікою дискретної побудови форми. Цифрові технології в цьому випадку не виступають лише інструментом створення ескізу, а стають концептуальною основою твору, що дозволяє розкрити структурну тотожність між традиційним гобеленом та цифровим зображенням.

У такий спосіб концептуальна синергія набуває особливого значення, оскільки структурність і модульність уже були закладені у традиційне народне та декоративно-прикладне мистецтво України (вишивка, писанкарство, ткацтво, різьбярство. Усі ці практики будуються на принципі повторюваного елемента, ритмічної організації форми та комбінаторності окремих структурних одиниць. У цьому аспекті народний орнамент функціонує за логікою близькою до цифрової: композиція формується з дискретних модулів, кожен із яких є автономним, але водночас включеним у цілісну систему. Саме ця структурна спорідненість забезпечує можливість органічної синергії традиційних художніх практик і цифрових технологій, в межах якої обидві системи взаємодіють як рівноправні складові єдиного художнього твору.

У цьому контексті особливого значення набувають спостереження Лева Мановича щодо модульності, варіативності та транскодування як базових принципів нових медіа [155, с. 30–48]. Відповідно до його концепції цифровий образ функціонує як система взаємопов'язаних, але автономних елементів, здатних до безперервного комбінування і трансформації при збереженні внутрішньої структурної логіки. Характерно, що подібний принцип організації візуальної форми вже існував у українському народному мистецтві задовго до появи цифрових технологій. Саме тому концептуально синергія у проектах Алімової та Петренко реалізується як виявлення їхньої прихованої структурної тотожності. У результаті цифрове середовище починає сприйматися не як протилежність народної традиції, а як новий спосіб прояву вже закладених у ній принципів організації художньої форми.

Окрім того, концептуальна синергія може проявлятися і на рівні переосмислення цифрових інструментів, що не є художніми. Художник здійснює акт медіальної трансгресії: бере технологію або інструмент призначений для нехудожніх цілей і через художнє переосмислення радикально трансформує його функцію. Концептуальна синергія виникає між утилітарною логікою інструменту і художньою логікою автора. Таким чином, вибір інструменту сам по собі є художнім висловлюванням, що формує концептуальну складову твору.

Проект «Ментальні карти» (2008) Дмитра Єрмолова, представлений на фестивалі Non Stop Media, демонструє приклад концептуальної синергії, що виникає у взаємодії традиційного живопису та цифрових технологій геолокації. У проєкті GPS-навігатор втрачає свою утилітарну функцію засобу навігації та переосмислюється як інструмент художньої репрезентації людського досвіду. Отримані геолокаційні дані у поєднанні із контуром міста та його просторовою структурою стають основою живописної композиції, перетворюючись із технічної інформації на художній образ, який автор визначає як «просторовий портрет» або «ментальну карту» (іл. 132). Концептуальна синергія проявляється у тому, що цифрові технології використовуються не для створення зображення безпосередньо, а як засіб збору інформації, яка набуває нового художнього змісту в традиційному живописі. Саме переосмислення не художньої технології як джерела художнього образу визначає концептуальну основу цього проєкту.

«Cubicle» (2009) Олексія Сая реалізує концептуальну синергію через переосмислення програми Microsoft Excel як медіуму живопису (іл. 133) [204]. Художник фарбує клітинки таблиці кольором формуючи зображення через модульну сітку. Сама структура Excel стає одночасно інструментом і концептуальним змістом – програма, що уособлює корпоративну раціоналізацію перетворюється на засіб художньої критики цієї ж раціоналізації. Традиційна живописна категорія «вибір матеріалу» отримує принципово новий вимір: матеріал несе в собі концептуальне навантаження, що стає невіддільним від образного змісту твору.

Серія «Дресировані глітчї» (2014) Аскольда Кучера є найрадикальнішим прикладом такого принципу функціонування концептуальної синергії в українському мистецтві (іл. 68). Як було вже зазначено раніше, Кучер як художник і лікар використовує медичний УЗД-сканер в якості інструменту для створення живопису, працюючи зі скануванням рідин і гелів. Медична технологія і художній метод поєднуються в одному жесті руки, що тримає сканер. Традиційна художня категорія «жест художника» набуває буквально нового змісту: жест лікаря, що діагностує, і жест художника, що малює, – один і той самий рух.

У ширшому контексті такий прояв концептуальної синергії має безпосередній зв'язок із традицією концептуального мистецтва ХХ століття, насамперед із практикою ready-made Марселя Дюшана. Саме Дюшан одним із перших радикально поставив під сумнів усталене розуміння художнього матеріалу та продемонстрував, що вибір об'єкта або інструменту може бути самостійним художнім висловлюванням. У ready-made художній жест полягав не у фізичному створенні форми, а у переосмисленні вже існуючого предмета або інструмента через зміну контексту його функціонування [118, с. 143–164]. Таким чином, об'єкт переставав сприйматися виключно в межах своєї первинної функції та набував нового художнього статусу та концептуального значення через акт авторського переосмислення.

Найбільш яскраво ця ідея проявилася у роботі Марселя Дюшана «Fountain» (1917), де звичайний пісуар був вилучений із утилітарного середовища та перенесений у художній контекст (іл. 134) [31]. У цьому випадку визначальним стає не сам об'єкт, а зміна його функції та способу сприйняття. Художній акт полягає саме у медіальній трансгресії – предмет, що не має жодного стосунку до мистецтва, набуває статусу мистецького твору через художнє переосмислення та підпис «R.Mutt». Тьєррі де Дюв, аналізуючи концепцію редімейду Марселя Дюшана, звертається до його відомого висловлювання про те, що звичайний предмет, поміщений у новий контекст і наділений новою назвою, втрачає своє утилітарне значення та

набуває художнього статусу [118, с. 143–164]. Така логіка безпосередньо передуює сучасним практикам концептуальної синергії, в яких технологічний інструмент або цифрова система виходять за межі свого первинного функціонального призначення.

У цьому контексті концептуальна синергія продовжує логіку *ready-made*, однак переносить її у простір цифрових та технологічних практик кінця ХХ – початку ХХІ століття. Якщо для Дюшана принциповим був вибір побутового об'єкта як художнього жесту, то у творчості сучасних митців об'єктом переосмислення стають не тільки фізичні речі, а технологічні системи, програмне забезпечення, медичні прилади або цифрові інструменти, які первинно не призначені для створення мистецтва. Відповідно, художній акт полягає у трансгресії функції самого медіуму, його виході за межі утилітарного або технічного призначення.

Творчість Дмитра Єрмолова, Олексія Сая та Аскольда Кучера демонструє, що в умовах цифрової культури концепція *ready-made* набуває нового розвитку. На відміну від класичного *ready-made*, де художник працював із готовим фізичним об'єктом, сучасна концептуальна синергія передбачає переосмислення вже не лише предмета, а й технологічного процесу, інтерфейсу або функціональної системи. GPS-навігатор у Єрмолова, електронна таблиця у Сая чи медичний УЗД-сканер у Кучера перестають бути виключно інструментами діагностики або корпоративної раціоналізації та набувають статусу художнього медіуму. Саме тому у цих практиках принципово важливим стає не лише створене зображення, а сама природа інструменту, його соціальні, культурні та технологічні асоціації.

Водночас важливо підкреслити, що в концептуальній синергії вибір інструменту фактично стає частиною художнього висловлювання. У цьому контексті Єрмолов, Сай і Кучер продовжують традицію концептуального мистецтва, де матеріал уже не є пасивним носієм форми, а виступає активним елементом формування сенсу. Таким чином, синергія виникає не лише між традиційним і цифровим, але й між функціональною логікою технології та

художньою інтерпретацією автора. Саме це дозволяє розглядати концептуальну синергію як одну з найбільш складних форм взаємодії мистецтва і технології у сучасному українському образотворчому мистецтві.

Отже, концептуальна синергія є одним із найскладніших способів взаємодії традиційних і цифрових художніх практик, оскільки реалізується насамперед на рівні художньої ідеї. На відміну від пластичної синергії, де цифрові технології переважно трансформують художню форму, концептуальна синергія змінює сам принцип формування художнього змісту. Вона може проявлятися через протиставлення різних медіа, виявлення їхньої структурної спорідненості або переосмислення утилітарних цифрових технологій як художнього інструменти. У всіх цих випадках цифрова складова перестає бути лише технічним засобом і стає невід'ємною частиною авторської концепції, що визначає спосіб сприйняття та інтерпретації твору.

Третій тип – середовищна синергія – виникає на просторовому і рецептивному рівні та ґрунтується на принципі взаємодії фізичного і цифрового просторів, що поєднуються в єдине художнє середовище. Ця синергія виходить за межі окремого твору як об'єкта і охоплює контекст його існування та особливості сприйняття. Залежно від художнього задуму цифровий компонент може накладатися на фізичний простір як відносно самостійний елемент, інтегруватися в його структуру або формувати самостійну цифрову реальність. Цей тип синергії може реалізовуватися у різних формах, зокрема через технології доповненої та віртуальної реальності, цифрові проєкції та інтерактивні інсталяції, проте в усіх випадках традиційна і цифрова складові функціонують взаємозалежно, формуючи цілісне художнє середовище, яке є невід'ємною частиною авторського висловлювання.

Показовим прикладом середовищної синергії є відеоінсталяція «Межа розуміння» (2015) Сергія Петлюка (іл. 135) [180]. Робота присвячена осмисленню психологічного досвіду війни та межі людської здатності раціонально пояснити її наслідки. Художник розкриває цю тему через поєднання реального військового одягу, розкладеного у просторі галереї, відеопроєкцій оголених людських тіл та

звукового супроводу, в якому персонажі спілкуються між собою, промовляючи лише шахові ходи. Таке поєднання протиставляє вразливість людського тіла раціоналізованій логіці війни, де людське життя зводиться до стратегічних рішень і втрачає індивідуальність.

Середовищна синергія реалізується через інтеграцію цифрової проєкції у фізичний простір галереї. Проєкції тіл розташовані безпосередньо на військовому одязі, розкиданому по підлозі, тому глядач змушений рухатися поміж ними, стаючи безпосереднім учасником просторової композиції. Унаслідок цього виставковий простір перестає бути нейтральним середовищем експонування і стає невід'ємною частиною художнього висловлювання. Взаємодія матеріальних об'єктів, цифрового зображення, звуку та фізичної присутності глядача формує цілісне середовище, що змінює характер сприйняття твору, переводячи його з рівня візуального споглядання у площину особистого психологічного переживання.

«LOVE» (2017) Романа Мініна реалізує середовищну синергію засобами доповненої реальності (іл. 136). Монумент має фіксовану геолокацію над харківським Держпромом і стає доступним для сприйняття лише через мобільний пристрій глядача [55, с. 213–216]. Візуально «LOVE» являє собою шрифтову композицію створену з акцидентних літер, в характерній для творця стилістиці трансмонументалізму. Образна структура твору поєднує характерні для художника мотиви шахтарської культури та проблематику «свій/чужий», тоді як стримане сіре кольорове рішення візуально узгоджує цифровий об'єкт з архітектурою Держпрому [64]. Завдяки цьому доповнена реальність накладає віртуальний об'єкт на фізичну локацію та формує цілісне художнє середовище, в якому цифрова форма вступає у візуальну та смислову взаємодію з міським простором.

Традиційна монументальна скульптура, як фізичний об'єкт в цьому випадку радикально переосмислюється: робота одночасно існує і не існує, адже стає видимою лише в момент її технологічної активації глядачем [29]. У цьому контексті особливо виразно простежується трансформація ролі глядача. Якщо

традиційна скульптура передбачала переважно пасивне споглядання вже існуючого матеріального об'єкта, то у випадку AR-монумента «LOVE» саме фізична присутність глядача у конкретній локації стає необхідною умовою існування твору. Унаслідок цього модель взаємодії між твором і глядачем зміщується від традиційного одностороннього сприйняття до інтерактивної взаємодії, у межах якої глядач бере участь у процесі його просторової реалізації. Таким чином, середовищна синергія у «LOVE» реалізується через взаємодію цифрового об'єкта з фізичним простором, унаслідок якої формується нове художнє середовище, існування якого безпосередньо залежить від використання технологічного посередника та присутності глядача.

«Храм Майнінгу» (2018) того ж автора демонструє середовищну синергію через поєднання віртуальної реальності з фізичною інсталяцією (іл. 137). Твір функціонує одночасно як традиційний об'єкт мистецтва, який можна сприймати без використання цифрових технологій, і як VR-середовище що розкриває додаткові шари змісту твору. Це робить «Храм Майнінгу» унікальним прикладом, в якому середовищна синергія є ступінчастою – глядач отримує різний досвід залежно від того чи використовує він технологічного посередника.

У «Храмі Майнінгу» Мініна трансформація рецепції набуває ще складнішого характеру, оскільки твір поєднує традиційну модель споглядання з імерсивною VR-взаємодією. Глядач може сприймати роботу як матеріальний живописний об'єкт у просторі галереї, однак використання VR-гарнітури відкриває додатковий рівень художнього середовища, який неможливо побачити у межах традиційного візуального досвіду. Таким чином, рецепція стає ступінчастою та варіативною: різні способи взаємодії з твором формують різні рівні художнього досвіду. Це безпосередньо пов'язано з новими моделями мультисенсорного та імерсивного сприйняття, характерними для цифрового мистецтва. Глядач уже не обмежується фронтальним спогляданням твору, а отримує можливість буквально занурюватися у художній простір, переміщатися всередині нього та взаємодіяти з цифровим середовищем. У цьому випадку VR-

технологія виступає не допоміжним елементом, а необхідною складовою художньої структури твору.

Яскравим прикладом середовищної синергії є проєкт «Точка біфуркації» (Частина 3) творчого об'єднання Photinus Studio (2021) (іл. 138) [182]. Робота являє собою інтерактивну відеоінсталяцію, що поєднує генеративне відео, алгоритми неймереж, LED-екрани, звукові датчики та виставковий простір в єдину художню систему. Проєкт є продовженням однойменного циклу, в якому автор звертається до процесів виникнення культурних символів у цифровому середовищі. Основою художньої концепції є ідея еволюції знаків, що народжуються внаслідок взаємодії персонажів, створених за допомогою неймережевих алгоритмів. Водночас ці процеси не є завершеними або фіксованими: під час експонування саме глядач стає своєрідним тригером розвитку системи, впливаючи на появу нових персонажів та трансформацію віртуального простору. Таким чином, художній твір перебуває у стані постійного становлення, а його остаточна форма залежить від взаємодії цифрової системи, простору експозиції та відвідувачів.

Візуальна мова проєкту побудована на абстрактних генеративних формах, що перебувають у безперервному русі. Простір інсталяції наповнений геометризowanymi кольоровими площинами. Насичена RGB-палітра з домінуванням бірюзових, пурпурових, зелених та синіх відтінків підсилює відчуття віртуальності, тоді як відсутність сталої композиції формує враження нестабільного цифрового простору. Візуальні зміни супроводжуються аудіодоріжкою, яка функціонує як окремий пласт художнього висловлювання, підсилюючи ефект занурення. Особливого значення набуває організація виставкового простору. Генеративне відео демонструється на LED-екранах, а система звукових датчиків забезпечує взаємодію між цифровим середовищем та глядачем. Унаслідок цього простір перетворюється на активний елемент художньої композиції.

Таким чином, «Точка біфуркації» демонструє середовищний тип синергії, в якому генеративні алгоритми, інтерактивні цифрові технології, виставковий

простір і глядач функціонують як взаємопов'язані складові єдиної художньої системи. Художній зміст виникає насамперед через процес взаємодії людини із цифровим середовищем, що робить простір невід'ємною частиною художнього висловлювання.

Іншим прикладом середовищної синергії є робота «Walk» (2021) українського митця Вартана Маркар'яна (іл. 139) [156]. Твір створено у програмі Tilt Brush як живописне полотно, сформоване з великої кількості об'ємних цифрових мазків. За своєю композицією робота наслідує традиційний пейзажний живопис та апелює до принципів пуантилізму, однак матеріальна площа полотна замінюється віртуальним простором, в якому кожен мазок існує як окремий тривимірний елемент. Завдяки цьому глядач може сприймати твір не лише фронтально, а й обходити його, розглядаючи структуру композиції під різними кутами. Цифрове середовище також створює ефект поступового розпаду зображення на окремі мазки, що неможливо реалізувати засобами традиційного живопису. У цьому випадку середовищна синергія реалізується через формування самостійної цифрової реальності, де віртуальний простір виконує роль експозиційного середовища, а традиційна логіка живописного твору трансформується відповідно до специфіки цифрового медіуму.

Показовим прикладом середовищної синергії також є проєкт «Міжхмарність» (2026) української художниці Аліни Хорольської (іл. 140) [140]. Це аудіовізуальна інсталяція, реалізована у просторі Полтавського академічного обласного театру ляльок, що поєднує серію зі ста трьох акварельних малюнків у дитячій манері із масштабними цифровими відеопроєкціями. Автор намагається візуалізувати мрії дорослих, які колись були дітьми, та створює уявний світ спокою та відпочинку, котрий так необхідний людині під час невизначеності та бентежності в умовах воєнного часу.

Художниця не обмежується демонстрацією анімації на окремому екрані, а поширює проєкції не тільки на сцену, а й на стелю та стіни театральної зали, завдяки чому фізичний простір стає активною складовою художнього висловлювання. У цьому випадку цифровий компонент інтегрується у

просторову структуру середовища, взаємодіючи з його архітектурою та організацією глядацького простору. Сприйняття твору формується послідовністю анімованих образів та безпосередньою присутністю глядача всередині трансформованого середовища, де цифрові проєкції змінюють звичні просторові орієнтири та створюють ефект занурення. У підсумку, «Міжхмарність» Хорольської реалізує середовищну синергію, через взаємодію традиційного акварельного живопису, цифрової проєкції і фізичного простору, що функціонують як невід'ємні складові художнього твору.

Таким чином, середовищна синергія репрезентує найбільш радикальну форму взаємодії традиційних і цифрових художніх практик, в межах якої трансформації зазнають окрім художнього інструменту чи форми і сама модель існування та його сприйняття. Цифровий компонент перестає бути допоміжним засобом візуалізації і стає невід'ємною складовою художнього проєкту, що визначає просторову організацію твору, характер взаємодії з глядачем і способи формування художнього досвіду. Унаслідок цього сприйняття набуває інтерактивного, імерсивного та просторового характеру, а фізичний і цифровий простори функціонують як єдина художня система.

У результаті проведеного дослідження сформовано типологію форм синергії традиційних і цифрових художніх практик, яка узагальнює основні закономірності їхньої взаємодії в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття. Запропонована типологія ґрунтується на характері взаємодії традиційної та цифрової складових і рівні, на якому виникає нова художня якість. Пластична синергія реалізується на рівні художньої форми, коли цифрові технології виступають інструментом трансформації традиційної художньої мови, розширюючи її пластичні та виражальні можливості без зміни концептуальної основи твору. Концептуальна синергія формується на рівні художньої ідеї, де взаємодія традиційного і цифрового стає джерелом нового смислу через їх протиставлення, виявлення структурної спорідненості або переосмислення утилітарних цифрових технологій як художнього медіуму. Середовищна синергія охоплює

просторовий і рецептивний рівні, поєднуючи фізичний та цифровий простори в єдине художнє середовище, що змінює модель існування твору та характер його сприйняття.

Окрім того, встановлено що запропоновані типи не є взаємовиключними й можуть поєднуватися в межах одного твору, однак у кожному випадку один із них визначає провідний механізм взаємодії традиційних і цифрових художніх практик. Таким чином, запропонована типологія узагальнює основні форми синергії традиційних і цифрових художніх практик та створює теоретичну основу для їх мистецтвознавчого аналізу в контексті розвитку сучасного українського образотворчого мистецтва, що становить предмет наступного підрозділу.

3.2 Реалізація форм синергії в художніх практиках українських митців

У межах дослідження звернення до конкретних художніх творів зумовлене необхідністю розглянути заявлену проблематику не лише на теоретичному, а й на практичному рівні. До аналізу залучено твори українських митців, створені у період з 1990-х і до 2026-го року, які репрезентують різні форми синергії традиційних і цифрових художніх практик. Їх аналіз спрямований на виявлення особливостей художньої реалізації кожної з визначених форм синергії, а також простеження закономірностей її розвитку в українському образотворчому мистецтві досліджуваного періоду.

Як було вже зазначено, перший етап формування цифрового мистецтва України припадає на 1990-ті роки і охоплює переважно відеоарт, розвиток якого відбувався під впливом телебачення. На початку десятиріччя митці починають замислюватися про роль медіа-технологій у сучасному мистецтві. Цей період характеризується складним, але незворотним процесом трансформації УРСР в незалежну Україну, що знайшло відображення і в художніх практиках часу. Художники переосмислювали роль твору мистецтва

та його стосунки із «соціальним тілом» народу, і в багатьох творах простежується сюжет перетворення чи трансгресії.

Створений у 1998 році відеоарт «Жага» Івана Цюпки та Іллі Ісупова демонструє першу задокументовану форму синергії в українському образотворчому мистецтві – поєднання живописної мови Ісупова з морфінговими можливостями цифрового середовища, можна віднести до пластичної синергії (іл. 32) [219].

Персонажі з картин Л. Ісупова стають основою відеоряду, побудованого на безперервному перетворенні одного живописного образу в інший, що створює ефект плинних метаморфоз та візуального лабіринту. Композиція ґрунтується на домінуванні крупних планів, що посилює відчуття внутрішнього руху, психологічного напруження та занурення глядача у гіпнотичний процес трансформації сновидінь. Особливої напруги відео набуває у проміжних фазах між образами, де виникають гротескні, невизначені форми, що тимчасово втрачають впізнаваність, після чого знову повертаються до чіткішого образу. Це підкреслює принцип трансформації, реалізований як на рівні інструменту, так і художньої форми.

Іконологічна структура твору вибудовується навколо мотиву сну, циклічності та трансформації свідомості. Початок і завершення відеопетлі, що повертають глядача до сцени дівчини в ліжку поруч із вовком, формують замкнену композиційну структуру. Весь твір постає як своєрідні «мандри сну», де людське перетікає в тваринне, чоловіче – у жіноче, а стабільні образи поступаються плинним і гібридним формам. Особливо важливою є зміна суб'єкта сновидіння: якщо на початку глядач занурюється у свідомість дівчини, то фінал зміщує цю перспективу до образу вовка, через якого завершується повернення до початкового кадру. Повторювані фрагменти облич, тваринні мотиви й деформовані фігури постають у цьому контексті як візуальні маркери тривоги, пам'яті, тілесності та змінених станів свідомості. Окрему роль відіграє звукова складова. Електронна музика Олексія Макета не лише супроводжує візуальний ряд, а формує з ним єдину концептуальну структуру.

Загалом «Жага» демонструє, що пластична синергія є закономірним продовженням художніх експериментів у цифрову епоху, коли традиційний живопис не втрачає власної художньої автономії, а набуває нових виражальних можливостей завдяки цифровим технологіям. Морфінг, як основний анімаційний прийом, не заперечує живописну основу твору, а розширює її, переводячи статичний образ у процесуальну та часову форму існування. Саме у цьому проявляється синергія традиційного і цифрового, що формує нову художню якість, характерну для раннього етапу розвитку українського цифрового мистецтва. Таким чином, цей проєкт засвідчує, що синергія в українському контексті виникла не як запозичення зі світового контексту, а як органічне продовження власної художньої школи.

Водночас синергія традиційного і цифрового в мистецтві кінця 1990-х років проявляється у концептуальній рефлексії мистецтва на появу нових медіа. Освоєння цифрових технологій у цей період супроводжується переосмисленням природи художнього образу, його «картинності», рухомості та взаємодії з екранним середовищем. Цифрове в цьому контексті постає новим простором художнього творення, у взаємодії з яким традиційні форми мистецтва набувають нового концептуального змісту.

Одним із ключових напрямів концептуальної синергії кінця 1990-х років стало художнє осмислення феномену телебачення як провідного медіа доби. Воно постає окрім засобу трансляції інформації стає об'єктом критичної рефлексії, пов'язаної з трансформацією соціокультурного простору під медіальним впливом.

Прикладом слугує проєкт «Melies 2000» Гліба Катчука, 1999-го року (іл. 141) [32]. Уже сама назва твору відсилає до постаті Жоржа Мельєса – піонера кіноілюзії та ранніх візуальних спецефектів, що задає важливий концептуальний ключ до прочитання роботи [195]. Звернення до раннього кінематографа формує традиційну основу твору, тоді як алюзії на телевізійний тест-сигнал вводять у його структуру рефлексію на візуальну мову аналогового телебачення. Водночас цифрове середовище виступає

засобом технічної модифікації, простором його художнього переосмислення через кольорове втручання і трансформацію зображення.

Твір має статичну композицію з вираженою симетрією та центральною діючою фігурою людини, а сюжет твору розгортається на імітованій театральній сцені. При цьому, дублювання фігури персонажа і його кольорова варіативність створюють ілюзію руху в межах статичного кадру. Особливого значення у даному творі набуває колірна палітра, що виконує візуальну і концептуальну функцію. На чорно-біле зображення старого кінематографа накладаються яскраві жовтий, голубий, зелений, рожевий, червоний та синій кольори, характерні для збоїв у телевізійному зв'язку. Водночас вертикальні кольорові смуги та накладання на людську фігуру фактури телевізійних перешкод і шумів виступають цифровими графічними елементами, які трансформують мову раннього кінематографа. Саме ця цифрова трансформація формує алюзію на телевізійний тест-сигнал і, відсилаючи до естетики аналогового телебачення, надає твору нового концептуального виміру, пов'язаного з осмисленням природи екранного образу та еволюції медіа.

У цьому контексті «Melies 2000» постає прикладом синергії традиційного і цифрового, що реалізується як концептуальне художнє переосмислення історії медіа засобами цифрових технологій, що є характерною рисою українського цифрового мистецтва раннього періоду. Репрезентативність твору для дослідження цього етапу підтверджується експонуванням на міжнародному фестивалі Dreamcatcher, KIMAF 2000 Alter Natura, а також виставках [De][Re]конструювання та FLASHBACK. Українське медіамистецтво 1990-х.

На початку 2000-х років українські митці дедалі активніше звертаються до соціальної проблематики, використовуючи цифрові художні практики для осмислення актуальних суспільних проблем. Зокрема, Гліб Катчук та Ольга Кашимбекова у роботі «Antikaraoke» 2001 року актуалізують соціальну проблему людей з вадами зору (іл. 39) [34]. Взаємодія традиційної практики перформансу й цифрового медіа дозволяє віднести твір до концептуального

типу синергії, оскільки його художній ефект ґрунтується на когнітивному дисонансі між розважальним форматом телевізійного караоке та його недоступністю для людей із порушеннями зору.

Центральну композицію твору формують образи двох незрячих чоловіків на передньому плані. Текст подано шрифтом Брайля на площині екрану за спинами фігур, тим самим підкреслюючи те, що персонажі не мають можливості його прочитати. Замість звичних декоративних або розважальних фонових образів транслюється візуальний ряд, що апелює до проблеми життя людей з вадами. Таким чином, «Antikaraoke» постає прикладом концептуальної синергії, оскільки взаємодія традиційної практики перформансу й цифрового медіа формує новий художній зміст, в якому цифрові засоби виступають активним чинником реалізації авторської концепції.

На початку 2000-х років розвиток цифрових технологій сприяє формуванню середовищної синергії, у межах якої взаємодія традиційних і цифрових художніх практик поширюється на експозиційний простір, який стає повноцінною складовою художнього висловлювання. Прикладом ранньої середовищної синергії є медіаінсталяція «Кімната» (2005), створена Інституцією нестабільних думок (Олександром Гнилицьким та Лесею Заяць) (іл. 142) [60, с. 106–107]. Автори визначають її як «експериментально-анімаційний простір на чотири стіни», сформований чотирма синхронними проєкціями, що дозволяють глядачеві фізично перебувати всередині створеного художнього середовища.

Візуальна мова «Кімнати» ґрунтується на характерному для творчості О. Гнилицького зверненні до образів повсякденного побуту та інтер'єру, які у просторі інсталяції набувають рухомого й мінливого характеру. У створенні візуального ряду поєднуються класична анімація, live-action, stop-trick, мініатюра, комп'ютерна графіка та морфінг. Завдяки цьому мальована образність взаємодіє із цифровими засобами, а статичні предмети й елементи інтер'єру виникають, зникають і трансформуються впродовж 24-хвилинного

циклу. Особливу роль відіграє «хореографія світла»: зміна природного і штучного освітлення, дня і ночі формує відчуття плинності часу, тоді як дія нелінійно переходить з однієї стіни на іншу.

Принциповим для твору є те, що синергія не обмежується площиною цифрового зображення. Проекції охоплюють чотири стіни й безпосередньо включають архітектуру приміщення у композицію твору, а динамічний звук додатково організовує його просторове сприйняття. Унаслідок цього умовний квартирний інтер'єр перетворюється на цілісне аудіовізуальне середовище, де межа між цифровим і фізичним простором стирається. Таким чином, «Кімната» є показовим прикладом середовищної синергії, в якій взаємодія традиційної художньої мови, анімації та цифрових технологій виходить за межі екранного зображення й охоплює весь експозиційний простір. У результаті він перестає бути лише місцем представлення твору та стає невід'ємною складовою його художньої структури й сприйняття.

Ще одним напрямом раннього цифрового мистецтва України є sms-арт – феномен ранньої мобільної культури, що постає як унікальна форма синергії образотворчого мистецтва і текстової комунікації, в якій обмежений набір символів, технічні параметри екрана та логіка набору повідомлень трансформуються в повноцінну візуальну мову. Так, робота Романа Мініна «Мобільна самотність» 2008 року є показовим прикладом концептуальної синергії, в якій утилітарний цифровий пристрій та його технічні можливості переосмислюються як художній інструмент (іл. 92) [1]. Митець звертається до естетики SMS і піксельної графіки, характерної для кнопочних телефонів із низькою роздільною здатністю екрана, перетворюючи технічні обмеження ранньої мобільної комунікації на принцип формування художнього образу.

Проект складається із серії умовних портретів із назвами «Prezident», «Sasha Pushkin», «Shahter» та ін., де лаконічні знакові образи набувають рис упізнаваних соціальних і культурних типажів. Візуальна мова твору ґрунтується на використанні літер, цифр, дужок, рисок та інших текстових символів, які втрачають виключно текстову функцію та стають

формотворчими елементами, а обмеження клавіатури та екранної сітки визначають лаконічний і знаковий характер зображень. Неможливість безпосередньо перенести створені на телефоні образи у фізичний простір зумовила наступний етап роботи: художник відтворив піксельну сітку екрана у графічному редакторі та переніс на неї створені зображення. Таким чином, сформований у межах мобільного пристрою принцип побудови зображення зберігається і після його перенесення у графічний редактор, залишаючись основою художньої форми твору.

Назва «Мобільна самотність» також має суттєве концептуальне навантаження. Вона вказує на парадокс мобільної комунікації: технічна можливість постійного зв'язку не обов'язково долає людську відчуженість. Мобільний телефон у роботі Мініна постає як простір індивідуальної ізоляції, де людина взаємодіє не безпосередньо з іншою людиною, а з екраном і набором знаків. У цьому контексті персонажі, створені через SMS-графіку виконують роль умовної цифрової присутності, що є метафорою до самотності людини в епоху постійного зв'язку. Концептуальна синергія у творі реалізується через переосмислення утилітарної функції мобільного телефону, який у взаємодії з традиційним художнім мисленням набуває функції інструменту створення художнього образу, де технічні обмеження мобільного пристрою стають основою концептуального осмислення мобільної комунікації й пов'язаної з нею кризи «живої» комунікації.

Характерною рисою українського мистецтва є звернення до національної культурної спадщини та її переосмислення в сучасних художніх практиках. Із розвитком цифрових технологій традиційна вишивка, ткацтво, килимарство, писанкарство та фольклорн набувають нових форм у взаємодії з цифровим середовищем. Як от, харківська художниця Юліана Алімова у своїй роботі «Цацкі. Народний пік сель-арт» 2009 року переосмислює українську вишивку (іл. 130) [3]. У цій роботі можна спостерігати концептуальний тип синергії, що проявляється на рівні структурної спорідненості традиційної народної творчості

(елементів вишивки) і її цифрового переосмислення у контексті створення анімаційної векторної графіки.

Композиція твору симетрична та врівноважена. Проте використання мисткинею анімації дозволяє перевести орнамент із площини статичного зображення у часовий вимір, де орнаментальні елементи послідовно трансформуються, змінюють масштаб, утворюючи то центральну композицію, то ритмічний патерн, що створює ефект «оживлення» традиційного візерунка. Така динаміка розкриває внутрішній потенціал орнаменту як системи, що завжди містила у собі циклічний рух. Динаміка перетворень узгоджується з музичним супроводом, що нагадує українську народну пісню та ритмічно доповнює зміну елементів. Символічним є й фінальний кадр, в якому пікселі формують зображення хреста. Композиційно цей елемент завершує анімаційний ряд, побудований на мотивах традиційної вишивки хрестиком. Особливого значення у проєкті набуває колірна палітра, побудована на характерному для української народної вишивки контрасті червоного та білого, а інколи блакитного. У традиційній культурі ці кольори мають символічне навантаження, пов'язане з життям та енергією.

«Цацкі. Народний піксель арт» можна трактувати як дослідження трансформації культурної ідентичності в умовах цифровізації. Алімова демонструє, що традиція не є застиглою формою, а здатна до адаптації і розвитку через нові технологічні інструменти. В її проєкті відбувається перенесення народного мистецтва у цифровий формат з переосмисленням як засоби декоративного мистецтва наближені до логіки цифрового коду. Тому цей проєкт є прикладом синергії між народною творчістю та цифровими технологіями.

Поряд із переосмисленням народної художньої традиції, важливим джерелом для сучасних українських митців залишаються міфологічні сюжети, які також набули нового прочитання з цифровими технологіями. Зокрема, у творі Степана Рябченка «Смерть Актеона» (2009), античний міф переосмислюється засобами комп'ютерної графіки та набуває сучасного

художнього прочитання (іл. 130) [211]. Сюжет розгоратеться навколо фігури Актеона, перетвореного Артемідою на оленя та розтерзаного власними мисливськими собаками. Автор актуалізує тему покарання, приреченості та фатальної втрати контролю над власною долею. Водночас художник звертається не лише до античного першоджерела, а й до однойменної роботи свого батька – Василя Рябченка, виконаної у 1980-х роках у техніці олійного живопису (іл. 143). Таким чином, виникає своєрідний діалог між різними часовими та художніми контекстами: античний міф – робота митця 1980-х років зроблена у техніці олійного живопису олією, та її цифрова тривимірна сучасна інтерпретація.

Композиція пронизана хаосом і має динамічний характер, що підсилює відчуття паніки та емоціональний стан центральної героя – Актеона. Експресивна колірна палітра побудована на контрасті: центральна фігура оленя виконана в оранжево-жовтих тонах і протиставлена сіро-зеленим фігурам мисливських собак. Експресивні блакині мазки доповнюють рішення та ніби розливаються на задньому плані полотна, підсилюючи динаміку композиції. Графічна мова тяжіє до спрощених геометричних форм. Персонажі виконані немов сплюснені 3-D об'єкти, що мають невелику товщину та перекривають один одного. Окремо варто відзначити фактуру, що підсилює виразність образів головних героїв. Робота виконана в комп'ютерній графіці та репрезентована у масштабному цифровому друці на алюмінії (290x580 см). Таким чином, твір демонструє концептуальну синергію, в якій традиційна та цифрова художні практики вступають у діалог, формуючи нове прочитання усталеного образу.

Ще одним показовим твором Степана Рябченка є «Родинне гніздо» (2010) (іл. 144), в якому концептуальна синергія реалізується через взаємодію архітектурного мислення, фотографії та тривимірного моделювання. Як зазначає сам автор: «Я мислю категоріями ідей та образів. Ці два принципи ріднять, на мою думку, все мистецтво. Архітектура, образотворче мистецтво, скульптура. Немає жодних кордонів, все перетікає з одного в інше, наштовхуючи мене на нові ідеї – це природне взаємодоповнення» [212].

У даному творі художник звертається до осмислення простору житла як динамічної, трансформативної структури, що відображає сучасні уявлення про змінність людського існування. Композиція побудована на поєднанні фотографії реального пейзажу з лаконічною цифровою моделлю будівлі. Спокійний горизонт природного середовища контрастує з її яскравою, геометризованою та підкреслено штучною формою, що дозволяє трактувати роботу як роздум про співіснування природного та технологічного у сучасному життєвому просторі. «Родинне гніздо» сприймається як архітектурний проєкт, що передбачає можливість швидкого розбирання та повторного складання, функціонуючи як набір модулів, призначених для різних житлових потреб. Це безпосередньо пов'язано з трансформацією уявлень про дім у сучасному суспільстві, де стабільність поступається місцем гнучкості, а прив'язаність до конкретного простору – мобільності та адаптивності. Через синергію архітектурного підходу, цифрової графіки та «живого» фото Рябченко формує нову художню модель, в якій архітектурний підхід стає засобом філософського осмислення місця людини в умовах постійних технологічних і соціальних змін.

Іншим прикладом взаємодії традиційного та цифрового є «Ulina» (2013) Сергія Якіма (іл. 145) [230]. Робота відноситься до пластичної синергії, що реалізується через перенесення індивідуальної художньої мови митця у цифрове середовище. Зберігаючи характерну для своєї творчості стилістику, що тяжіє до естетики поп-арту та коміксу, С. Якім змінює передусім інструментарій втілення художнього задуму: традиційні принципи роботи з лінією, кольором і формою відтворюються засобами комп'ютерної графіки – за допомогою стилуса та цифрових пензлів в програмі Infinity Painter.

У центрі композиції зображено постать дівчини, що сидить серед густої рослинності. Її обличчя повністю приховане клубами темного диму, завдяки чому образ втрачає індивідуальні риси та набуває узагальненого типажу. Зовнішній спокій композиції контрастує з внутрішнім станом героїні, розкритим через образ вогню, що метафорично уособлює емоційне згорання та накопичені переживання. Такий контраст підсилюється і кольоровим рішенням:

приглушені сині тони фону протиставляються яскрим червоно-помаранчевим спалахам вогню, що підсилює драматизм сцени. Прохолодний колорит середовища символізує стан відчуження або застиглої реальності, тоді як зображення вогню показує активну і руйнівну силу. Водночас рослинність, яка щільно оточує постать, формує відчуття замкненого простору та посилює психологічну ізоляцію, що руйнує людину зсередини. Центральним смисловим жестом стає знімання одягу, який можна трактувати як символічну маску: відкидаючи її, персонаж ніби відмовляється приховувати свій справжній внутрішній стан і наважується «оголити» власні переживання.

Таким чином, «Ulna» є прикладом пластичної синергії, оскільки взаємодія традиційних і цифрових художніх практик реалізується на рівні художньої форми. Комп'ютерна графіка не змінює концептуальної основи твору, а переносить характерні для авторської художньої мови принципи формотворення у цифрове середовище, де вони отримують новий технологічний спосіб реалізації.

Ще одним цікавим явищем в українському мистецтві є science-art. На теренах України цей напрям не набув широкого поширення, проте поодинокі приклади датуються серединою 2010-х років. Як зазначалося вище, основоположником цього напрямку в Україні вважається Аскольд Кучер, котрий створює роботи за допомогою УЗД-пристрою [19]. Зупинімося детальніше на його проєкті «Дресировані глітчi» (2014) (іл. 68). Композиційно ці роботи тяжіють до експресивної абстракції, побудованої на ритмічних плямах, хвилеподібних структурах і кольорових переходах, що водночас нагадують природні процеси та цифрові глітч-ефекти. Роботи вирізняються яскравим кольоровим рішенням і вираженою текстурою дрібних плям, що з одного боку, відсилає до інтерфейсів медичного приладдя, а з іншого до естетики пуантилізму. Насичені спектральні переходи від холодних синіх до яскравих червоних і жовтих, або навпаки близьких по спектру синього у поєднанні з зеленим створюють ефект, схожий на енергетичні потоки або теплові карти.

Особливо важливим є процесуальний аспект. За словами автора, робота зі сканером стає своєрідною медитацією – «недільними сеансами» осмисленням особистих переживань, де УЗД-пристрій перетворюється на метафоричний інструмент «сканування» внутрішнього стану [43]. Таким чином, практика А. Кучера поєднує точність технологічного процесу із суб'єктивністю авторської інтерпретації, де глядач не отримує готового сюжету, а занурюється у процес споглядання асоціативних абстрактних зображень.

Таким чином, проєкт «Дресировані глітчi» демонструє концептуальну синергію, в якій взаємодія науки і мистецтва визначає сам принцип створення художнього твору. Вона реалізується через переосмислення первинної функції медичного інструменту, що перетворюється на художній медіум і використовується не для фізичної діагностики, а для образного осмислення психологічних станів. У такий спосіб науковий метод інтегрується в художню практику і стає основою художнього задуму, який визначає концептуальний зміст твору.

Подібний принцип виявлення художнього потенціалу інструменту, що первинно не призначений для створення мистецтва реалізує у своїй творчості Олексій Сай, який знайшов творчий потенціал у програмі Microsoft Excel. Яскравим прикладом є його робота «Going out» (2018) (іл. 146) [204]. Композиція твору є статичною врівноваженою та побудована за принципом жорсткої модульної сітки, що безпосередньо відсилає до структури програми Excel. Вся площа розділена на дрібні прямокутні елементи, які формують єдине візуальне поле, але водночас зберігають свою автономність.

Графіка має стилізований характер, що зумовлено обмеженнями програми. Можна сказати, що в цьому творі, як і в інших його роботах головним образотворчим елементом образотворення виступає колір. За допомогою фарбування клітинок таблиці художник формує візуальний образ твору. Центральною найяскравішою плямою є постать чоловіка, а саме офісного робітника, що покидає свою роботу, сама назва також відсилає до цього (з англ. «Going out» – «Покидати»). Головна постать людини та образ

дому зроблені яскравим оранжевим, коричневим та синім кольорами, натомість оточення має приглушені тони з відтінком сірого, що відсилає до «сірих буднів» та офісної рутини. Окрім того, сама сітка таблиці та внутрішні тексти створюють додатковий концептуальний зміст. Водночас використання Excel як художнього інструмента набуває концептуального значення: програма, що уособлює корпоративну раціоналізацію, стає засобом її критичного переосмислення [39]. О. Сай виявляє естетичний потенціал звичного офісного інструменту та на його основі формує унікальну візуальну мову, за допомогою якої іронічно осмислює одноманітність і стереотипність корпоративного повсякдення.

Таким чином, робота «Going out» реалізує концептуальний тип синергії через переосмислення утилітарної функції програми Excel та перетворення її на повноцінний художній медіум. Важливо, що цифровий інструмент тут визначає не лише спосіб створення роботи, а й безпосередньо пов'язаний із його змістом: засобами офісної програми художник осмислює саме середовище корпоративної повсякденності.

Принципово по іншому синергія реалізується у роботі «Храм Майнінгу» (2018) Романа Мініна (іл. 137) [70]. Цей твір передбачає взаємодію засобів традиційного монументального мистецтва з цифровими технологіями, зокрема віртуальною реальністю, що характерно для середовищної синергії. Художник пропонує новий тип художнього об'єкта, який існує одночасно у фізичному та віртуальному просторах, розширюючи межі сприйняття мистецтва.

Інсталяція митця репрезентує стилізовану архітектурну форму храму, яка складається з геометризованих форм і відсилає до традиції сакральної архітектури. Водночас митець трансформує її у контекст сучасної технологічної культури. Стіни храму зроблені за допомогою механічних кріплень до яких приєднуються панелі з прозорого полікарбонату. Поверхня цих панелей покривається кольоровою плівкою, що імітує ефект вітражу, з деталізованою композицією в авторському стилі «трансмонументалізму», який спирається

на ідею культурних кодів і символів [162]. Кожен елемент композиції виконаний яскравою плямою з додаванням товстої чорної обводки, що відсилає до вітражної техніки. Образна система роботи вибудовується навколо архетипу шахтаря, який у творчості Мініна набуває універсального значення: від традиційного видобутку корисних копалин до «майнінгу» як роботи з інформацією (іл. 147). Водночас у композиції присутні гібридні, іноді гротескні образи, що пов'язані з темою «свій/чужий» і відображають внутрішню дуальність людини та соціальні стереотипи.

Принципово важливим є технологічний вимір твору: за допомогою VR глядач отримує можливість споглядати об'єкт ззовні, немов «увійти» в нього, опинившись у віртуальному просторі, де розгортається додатковий рівень художнього нарративу у вигляді цифрового стінопису. Таким чином, «Храм майнінгу» функціонує як гібридна інсталяція, інтерактивний простір і водночас віртуальний монумент, що відповідає принципу середовищної синергії, за якого художній твір одночасно розгортається у фізичному та цифровому просторах. Живописне наповнення формує символічний та емоційний зміст, тоді як віртуальний вимір відкриває додаткові рівні сприйняття. Їх поєднання утворює багатовимірне художнє середовище, в якому глядач переходить від пасивного споглядання до активної взаємодії з твором.

Окремим проявом взаємодії традиційного та цифрового є реалізація єдиного художнього задуму засобами різних медіа. У такому випадку цифрова версія не обмежується відтворенням фізичного оригіналу, а набуває самостійного художнього значення, зберігаючи спільну концептуальну основу та водночас розкриваючи виражальні можливості цифрового середовища. Такий підхід дозволяє простежити трансформацію авторської художньої мови при переході від матеріального до цифрового медіуму.

Прикладом подібної реалізації одного й того ж задуму в різних медіа є робота «Чума XXI століття» з квадриптиху «Вершники Апокаліпсису XXI століття» Пилипа Капустіна (іл. 148) [136]. Тут один і той самий твір існує

одразу у двох вимірах: фізичне полотно олійною фарбою датується 2020-им роком, а цифрова його варіація твору у редакторі Adobe Photoshop у 2021-му році. Центральний образ «Чуми ХХІ століття» стає метафорою руйнівної сили, що подібно до біблійного вершника Апокаліпсису вторгається у звичний порядок життя, поширюючись світом і породжуючи відчуття загрози та невизначеності.

Композиція твору вибудовується навколо домінантної постаті образу Чуми, представленої у вигляді фантастичної істоти, що поєднує антропоморфні та зооморфні риси. Стилістика твору відсилає до неокубістичних принципів, де форма конструюється через геометричні площини, утворюючи складну багат шарову структуру, що метафорично відображає множинність зовнішніх чинників і нестабільність сучасного світу. Позбавлений класичної перспективи простір будується на взаємодії кольорових мас, які створюють відчуття внутрішнього руху та напруження. Постать Чуми ніби нависає над людством, а в цифровій версії цей драматичний ефект додатково посилюється свічінням.

Для написання полотна олією спочатку робилась імприматура коричневим марсом, на цій яскравій підклатці картина сприймається цілісною і насиченою. Експресивність техніки ґрунтується на використанні жорстких пензлів і експресивному штрихуванні мастихіном, що додає полотну виразної рельєфної фактурної, яка стає носієм емоційного змісту, передаючи відчуття тривоги, напруження і навіть агресії. У цифровій версії ці принципи не копіюються буквально, а трансформуються засобами віртуального середовища. Художник також робить яскраву імприматуру та імітує мастихінну техніку за допомогою цифрових пензлів, формуючи ефект рухомої, «живої» текстури. Таким чином, відбувається трансформація принципів традиційного живопису в цифровому середовищі: фізична матеріальність твору зникає, однак його пластична виразність і характер авторської художньої мови зберігаються. Колірне рішення твору ґрунтується на контрастному поєднанні насичених жовтих, червоних і вохристих

відтінків із глибокими синіми та зеленими, що посилюють емоційну напругу твору. При цьому, колір виконує і формотворчу функцію, бо саме через колірні площини моделюється форма та передається динаміка композиції.

Даний твір демонструє концептуальний тип синергії, оскільки фізичне живописне полотно та його цифрова інтерпретація існують як рівноправні форми реалізації єдиного художнього задуму, що доповнюють виражальні можливості одне одного, утворюючи новий смисловий ефект. Водночас обидві версії твору функціонують як автономні художні об'єкти, кожен із яких реалізує власні виражальні можливості та специфіку сприйняття, зберігаючи при цьому спільну концептуальну основу.

Інший прояв концептуальної синергії демонструє твір харківського митця Олексія Яловеги «Palingenecy #3» (2021), основою якого є взаємодія авторського задуму, алгоритмічних технологій та ручного допрацювання (іл. 149) [231]. У цьому випадку цифрова технологія стає складовою творчого процесу, актуалізуючи питання авторства, оригінальності та співтворчості людини і алгоритму.

Назва «Palingenecy» («Переродження») задає концептуальний вектор, пов'язаний із трансформацією, розпадом і повторним формуванням образу. За поясненням автора, серію створено шляхом навчання штучного інтелекту на добірці його власних 3D-рендерів скульптур [231]. Отримані алгоритмічно зображення митець доопрацьовував вручну, додаючи мальовані графічні елементи. Лінійна цифрова графіка білого та рожевого кольорів контрастує з блакитно-жовтими згенерованими формами, завдяки чому композиція набуває рис цифрового колажу. Анімація зі змінними кадрами посилює відчуття безперервної трансформації, поєднуючи людські постаті, мотиви народження та елементи природи. Центральний антропоморфний образ залишається фрагментованим: його частини накладаються одна на одну, візуально розкриваючи закладену в назві ідею переродження (іл. 150). Таким чином, «Palingenecy #3» є прикладом концептуальної синергії, у якій взаємодія художника та штучного інтелекту визначає як спосіб створення зображення, так

і саму концепцію твору, переосмислюючи традиційні уявлення про авторство, творчу практику і методи створення художнього образу.

Окремої уваги заслуговують зміни в українському образотворчому мистецтві після 2022 року. З початком повномасштабного російського вторгнення, тема війни стає однією з провідних у творчості українських митців, а цифрові технології активно залучаються до ствердження національної ідентичності. У своїх творах художники документують пережиті події, осмислюють їхні наслідки та привертають увагу світової аудиторії до подій в Україні.

Окремим аспектом осмислення війни стає тема людських взаємин, у межах якої воєнний досвід розкривається через образи любові, підтримки та єдності. Прикладом такого підходу є скульптура Сергія Щербакова «Вона моє все» (2022) (іл. 151) [207]. Робота демонструє пластичний тип синергії, оскільки традиційні принципи академічної круглої скульптури поєднуються із сучасними технологіями цифрового 3D-моделювання та 3D-друку, які виступають засобом реалізації художнього задуму.

У центрі композиції зображено молоду пару – українського військового та його кохану. Попри воєнний контекст, художник відмовляється від зображення бойових дій, натомість зосереджує увагу на емоційному зв'язку між героями. Чоловік міцно підтримує дівчину, тоді як вона ніжно торкається його обличчя. Цей жест стає композиційним і смисловим центром твору, символізуючи довіру, взаємну підтримку, єдність та любов, що є особливо важливими в умовах війни. Водночас зброя в руках обох героїв нагадує, що боротьба за майбутнє є спільною справою. Вертикальна побудова фігур створює відчуття стійкості, тоді як рух жіночого волосся та одягу порушує статичність композиції, надаючи їй внутрішньої динаміки. Контраст між масивною військовою амуніцією та м'якою пластикою жіночої постаті формує виразний ритм і підсилює емоційну напругу композиції. Особливу увагу приділено деталізації образів: ретельно пропрацьований орнамент жіночої

сукні та камуфляжний принт військової форми, що змодельований з незначним рельєфом.

Особливе значення має технологічний процес створення твору. Первинну модель було розроблено у програмі ZBrush із детальним опрацюванням пластичної форми, анатомії та декоративних елементів, після чого засобами 3D-друку її було переведено з цифрового середовища у фізичну форму. Таким чином, цифрові технології інтегруються у традиційний процес створення скульптури, технологічно трансформуючи спосіб створення пластичної форми, що й визначає цей твір як приклад пластичної синергії.

Окремої уваги заслуговує проєкт Вартана Маркар'яна та Роксолани Дудки «Endemics» (2022), який було створено в межах міжнародної резиденції Flowers of War та присвячено українським містам, що зазнали руйнувань унаслідок повномасштабного російського вторгнення. (іл. 152) [158]. Проєкт демонструє середовищний тип синергії, у якому традиційні принципи живопису взаємодіють із технологіями 3D-моделювання та VR, утворюючи цілісне віртуальне художнє середовище.

Основою проєкту є серія віртуальних рослин-скульптур Р. Дудки, інтегрованих у цифрові простори зруйнованих міст, змодельовані В. Маркар'яном засобами VR-технологій. Кожна ендемічна рослина постає символом окремого українського міста, що пережило окупацію, зазнало руйнувань або продовжує чинити опір російській агресії, уособлюючи його культурну унікальність, стійкість і здатність до відродження. Біоморфні форми вирізняються насиченою палітрою жовтих, зелених, пурпурових, рожевих і блакитних кольорів, а ефект внутрішнього світіння підкреслює відчуття життєвої енергії. Їхнє розміщення у темному просторі архітектурних руїн формує виразний візуальний і смисловий контраст між руйнуванням і відродженням, уособлюючи віру в світле майбутнє та подальший розквіт країни. Важливу роль відіграє просторова організація проєкту. Завдяки VR технології художній зміст розкривається у процесі послідовного переміщення

глядача віртуальним середовищем, котре стає невід'ємною складовою сприйняття твору. Відтак, в «Endemics» середовищна синергія реалізується на просторовому та рецептивному рівнях через створення самостійного віртуального простору, що стає невід'ємною складовою художнього висловлювання. Завдяки VR-гарнітурі глядач послідовно переміщується в ньому, унаслідок чого взаємодія з віртуальним середовищем визначає особливості сприйняття твору та розкриття його художнього змісту.

Іншим прикладом художнього осмислення російсько-української війни є цифровий живопис Сергія Коваля «Побратимове плече» (2023), присвячений темі взаємної підтримки, довіри та бойового братерства українських військовослужбовців (іл. 153) [148]. Сюжет твору розгортається навколо трьох українських військових, які рухаються єдиним напрямом, взаємно прикриваючи один одного. Розміщення фігур крупним планом посилює ефект присутності глядача безпосередньо в зоні бойових дій, та має діагональну побудову, яка надає сцені внутрішньої напруги та відчуття руху. Постаті зображені без індивідуалізації, завдяки чому вони сприймаються як уособлений образ українського захисника.

Пластика твору формується експресивними мазками цифрових пензлів та відтворюють характерні якості традиційного олійного живопису. Окремі елементи залишаються навмисно незавершеними, а контури частково розчиняються у середовищі, надаючи зображенню живості й динаміки. Така живописна манера створює враження швидкого етюду з натури, ніби безпосередньої фіксації подій на полі бою. Важливу роль відіграє й колірне рішення. У роботі домінують сіро-зелені, вохристі та землісті відтінки з поодинокими жовтими акцентами, тоді як холодна тональність неба й запилене середовище посилюють відчуття напруження. М'яка світлотінь місцями доповнюється виразними контрастами в центрі композиції, зосереджуючи увагу на постатях та їхній взаємодії.

Сукупність цих прийомів демонструє перенесення принципів традиційного живопису в цифрове середовище, де його пластичні та

візуальні якості відтворюються засобами цифрових інструментів. Саме трансформація художнього інструментарію при збереженні традиційних принципів роботи з кольором, формою, фактурою та світлотінню дозволяє віднести твір до пластичного типу синергії. У цьому випадку цифрові технології не змінюють концептуальної основи твору, а розширюють способи реалізації авторської живописної мови.

Іншим напрямом взаємодії традиційних і цифрових практик є послідовне поєднання рукотворного та цифрового етапів створення твору, коли первинний ескіз, виконаний традиційними матеріалами, стає основою для подальшої цифрової трансформації. Показовим прикладом такого підходу є робота Дмитра Попова «AID_6» (2024), в якій авторський рисунок стає основою для подальшої цифрової трансформації засобами штучного інтелекту (іл. 154–156) [189]. Художник не приховує використання алгоритмічної генерації, а навпаки, робить її невід’ємною частиною творчого процесу, спрямованого на пошук балансу між авторським баченням і можливостями цифрової системи.

Композиція твору побудована навколо погрудного портрета, виконаного у стриманій сіро-коричневій гамі з теплими золотистими акцентами. Попри високий ступінь реалістичності, образ зберігає навмисну незавершеність: фрагментарні мазки, м’які світлотіньові переходи та розмиті контури надають йому живості й відчуття мінливості. Представлений поряд авторський ескіз дозволяє простежити трансформацію початкового рукотворного рисунку у завершений художній образ проєкту, демонструючи, що кінцевий результат виникає не як автономний продукт алгоритму, а як результат послідовної взаємодії художника та штучного інтелекту.

Принциповим у цьому творі є зміщення уваги з візуального результату на сам процес його створення. Глядач сприймає роботу не як цифровий портрет, а як результат взаємодії людського творчого бачення та алгоритмічної генерації. Саме ця взаємодія визначає концептуальний тип синергії. Штучний інтелект в цьому випадку виступає додатковим

інструментом формування зображення, стає складовою художнього процесу, актуалізуючи питання авторства, творчого контролю та співвідношення людського й алгоритмічного у процесі створення мистецького твору.

Інший прояв синергії традиційних і цифрових практик простежується у зверненні сучасних митців до української культурної спадщини, образи якої набувають нового візуального втілення засобами цифрових технологій. Такий напрям набуває особливої актуальності в умовах російсько-української війни, коли звернення до національної культури стає одним зі способів репрезентації української культури та ствердження національної ідентичності. Прикладом такого підходу є твір Ольги Роджик «Chugaister» (2025), у якому переосмислюється образ Чугайстра – персонажа української міфології (іл. 157) [197]. Робота належить до пластичного типу синергії, оскільки традиційні принципи українського декоративного мистецтва та фольклорна образність отримують нове візуальне втілення засобами цифрової графіки.

Квадратний формат і центрально-симетрична композиція зумовлені задумом подальшої реалізації цифрового твору у вигляді хустки та відсилають до традицій українського текстилю. Центральна постать Чугайстра виступає композиційною домінантою, від якої увага поступово переходить до менших за масштабом фігур людей у традиційному вбранні, а далі – до дрібних зображень тварин і рослин. Пластика персонажів вирізняється виразною стилізацією та узагальненням форм, а м'якість обрисів надає їм легкості й майже невагомому характеру. Ритмічне чергування елементів навколо центральної постаті утворює своєрідний хоровод, надаючи композиції відчуття безперервного руху та енергії. Орнаментальне обрамлення виступає повноцінним елементом композиції, та створює відчуття замкненого, майже ритуального простору. Світла центральна постать Чугайстра контрастує з навколишніми елементами та набуває значення уособлення первісної природної сили. Водночас синьо-фіолетова гама асоціюється з ніччю та містикою, жовтий – із світлом місяця і сакральною енергією, червоний – із рухом і життєвою силою, тоді як зелений підкреслює зв'язок із природним середовищем. Зображення додатково

збагачується зернистою текстурою «цифрового шуму», накладеною в ділянках тіней, що створює ефект легкого мерехтіння. Таким чином, пластична синергія у «Chugaister» проявляється в цифровому переосмисленні принципів українського декоративного мистецтва, де орнаментальність, стилізація та ритмічна організація форми зберігають традиційну основу, але набувають нового візуального втілення.

Ще одним проявом пластичної синергії є проєкт «Hero Armor» (2019–2026), створений командою українських митців під керівництвом Лізи Кормілець (іл. 158) [35]. Проєкт присвячений пам'яті українського 3D-художника та військовослужбовця Захара Захарова, який загинув, захищаючи Україну. Його головною ідеєю є вшанування українських захисників та привернення уваги міжнародної аудиторії до їхніх історій. Особливого значення в цьому контексті набуває представлення «Hero Armor» на фестивалі сучасного мистецтва – Burning Man, що виводить тему російсько-української війни та пам'яті про українських захисників у міжнародний культурний простір.

Візуальною основою інсталяції став створений З. Захаровим у 2019 році засобами 3D-моделювання образ футуристичного воїна, який в межах проєкту було репрезентовано у масштабній монументальній скульптурі. Постаць захисника встановлена на освітленому восьмигранному подіумі, а його статична поза уособлює стійкість і незламність. Водночас підсвічування монумента підкреслює пластичну виразність форми, надає їй додаткової динаміки та посилює візуальну виразність монумента в просторі фестивалю. У підсумку, пластична синергія у «Hero Armor» реалізується через технологічну трансформацію процесу формотворення, коли створена засобами 3D-моделювання пластична форма стає основою монументальної скульптури. Цифровий інструментарій у цьому випадку розширює способи реалізації художнього задуму, не змінюючи його концептуальної основи.

Водночас сучасні цифрові технології значно розширюють можливості художньої практики, дозволяючи виходити за межі окремих медіа, поєднувати різні види мистецтва та створювати інтерактивні, часові й багатовимірні твори.

Показовим прикладом такого підходу є робота Владислава Третяка та творчого об'єднання «ЧОМУ?» «Електромарення» (2023–2026), в якій живопис, цифрова анімація, музика, інсталяція та перформанс взаємодіють у межах єдиного художнього середовища (іл. 159–160) [217].

Центральним образом твору є дім, що постає водночас фізичним простором і метафорою внутрішнього стану людини. Протягом перформансу він безперервно трансформується. Змінюються його фактура, колір і внутрішній простір, з'являються та зникають людські постаті, око, спіраль, телевізор без сигналу та ін. Їхня постійна зміна передають стан свідомості, в якій спогади, тривоги та уявлення про минуле й майбутнє накладаються одне на одне. В умовах війни, образ дому набуває особливого значення, стаючи метафорою внутрішнього світу людини, наповненого спогадами, тривогами та переживаннями.

Візуальною основою твору стали рукотворні ескізи, виконані олівцем і ручкою, відскановані та надалі трансформовані у цифровому середовищі (іл. 161). Автор змінює їхню контрастність і насиченість, доповнює світловими ефектами та переводить статичні зображення у рух. Анімація має гібридний характер: частина фрагментів створена покадрово, тоді як інша – генеративними засобами програми TouchDesigner. Під час презентації проєкту зображення у реальному часі проєктується на інсталяцію за допомогою Resolume Arena. У такий спосіб рукотворна графіка зберігає експресивність, водночас набуваючи часовості й мінливості через безперервну трансформацію абстрактних і фігуративних образів. Водночас важливу роль у художній виразності твору відіграють колір і світло. Відкриті яскраві кольори та контраст неонових відтінків із темним тлом посилюють відчуття тривожності. Важливим виражальним засобом стає світло. Його пульсація, зміна інтенсивності та кольору розчиняють сталі межі форми й створюють гіпнотичний ефект марення або сновидіння.

Просторове рішення інсталяції також є принципово важливим. Проєкція на зшити із тканини площину у формі «дому» створюють ефект занурення, та

додають фактурності і об'єму (іл. 162). Глядач опиняється всередині умовного «інтер'єру свідомості», де межа між реальним простором і художнім арт-об'єктом розмивається. Це підсилює перформативний аспект твору, адже сприйняття стає фізичним, а не лише візуальним та слуховим.

Окрему роль відіграє звуковий супровід, побудований як «шумова симфонія». Він не ілюструє зображення, а формує паралельний ритмічний та емоційний потік, що взаємодіє з візуальними трансформаціями. Шум, анімація та повторювані образи створюють стан, близький до трансу, передаючи безперервний внутрішній потік думок і тривог. У цьому контексті «Електромарення» постає як художнє осмислення стану свідомості людини в умовах війни та інформаційного перенасичення, де образ дому перетворюється на метафору внутрішнього простору, що поступово наповнюється спогадами, тривогами та інформаційним шумом.

Даний твір є показовим прикладом середовищної синергії, де взаємодія фізичної інсталяції, рукотворної графіки, цифрової анімації, світла, звуку та перформативної дії формує цілісне художнє середовище. Таким чином, робота не лише відображає можливості цифрової епохи, а й демонструє новий тип художнього мислення, орієнтований на поєднання різних медіа, та формування іммерсивної моделі взаємодії між глядачем та твором мистецтва.

У результаті мистецтвознавчого аналізу творів українських митців встановлено, що синергія традиційних і цифрових художніх практик є однією з характерних особливостей розвитку українського образотворчого мистецтва кінця XX – початку XXI століття. Залежно від характеру взаємодії цифрові технології можуть трансформувати художній інструментарій і способи формотворення, ставати складовою концептуального змісту твору або розширювати середовище його існування. При цьому традиційні художні практики не втрачають свого значення, а у взаємодії з цифровими набувають нових виражальних, смислових і просторових можливостей.

Хронрологічний розгляд творів від 1990-х років до 2026 року дозволив простежити поступове ускладнення способів реалізації синергії традиційних і

цифрових художніх практик. На ранньому етапі вона проявлялася переважно на пластичному рівні – через перенесення традиційної художньої мови у цифрове середовище та експерименти з новими технологічними можливостями. Уже наприкінці 1990-х років формується концептуальна синергія, у межах якої цифрові технології стають не лише засобом створення твору, а й предметом художньої рефлексії. Подальший технологічний розвиток сприяв становленню середовищної синергії, розширивши способи просторової організації твору та взаємодії з глядачем.

Водночас серед проаналізованих творів простежується активне звернення до культурної спадщини, міфологічних образів, історичної пам'яті та актуальної суспільно-політичної проблематики. Особливо виразно ця тенденція проявляється у творах, створених після 2022 року, де цифрові художні практики залучаються до осмислення воєнного досвіду, актуалізації питань національної ідентичності та репрезентації української культури. Виявлені тенденції зумовлюють необхідність подальшого дослідження специфіки української моделі синергії традиційних і цифрових художніх практик, що становить предмет наступного підрозділу.

У цілому проведений аналіз засвідчив поступове розширення способів реалізації синергії традиційних і цифрових художніх практик упродовж досліджуваного періоду. Розвиток цифрових технологій сприяв їх дедалі глибшій інтеграції у процес художнього творення – від трансформації інструментарію та пластичної форми до переосмислення концептуального змісту, просторової організації та способів сприйняття твору. Це дає підстави розглядати синергію традиційного і цифрового не як сукупність поодиноких експериментів, а як характерну тенденцію розвитку українського образотворчого мистецтва кінця XX – початку XXI століття.

3.3 Національна специфіка синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві

Мистецтвознавчий аналіз синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві дозволив системизувати типологію форм цього явища та його національну специфіку. Окремо слід зупинитися на сукупності чинників, що визначають особливий характер українського досвіду на тлі світових тенденцій. Якщо у глобальному контексті синергія традиційного і цифрового розвивалась переважно через індивідуальний пошук художника в умовах відносно вільного доступу до технологій, то в Україні цей процес відбувався в принципово інших умовах: пізнього і нерівномірного доступу до технологій, інституційної підтримки, потужного впливу народної орнаментальної традиції і гострого соціально-політичного контексту, що визначав художні пріоритети. Саме ці чинники – інституційна модель, травматичний досвід, народна традиція і свідома авторська стратегія – формують національну специфіку синергії в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття.

Першим і найбільш визначальним чинником національної специфіки є унікальна інституційна модель становлення цифрового мистецтва в Україні. На відміну від більшості західних країн, де синергія традиційного і цифрового формувалась органічно через поступове засвоєння доступних технологій, в Україні цей процес мав принципово інший характер – він був інституційно організованим і цілеспрямованим.

Вирішальну роль відіграв Soros Center for Contemporary Art (SCCA), що відкрив осередки у Києві та Одесі напочатку 1990-х і заснував InfoMediaBank – середовище навчання і резиденцій, де традиційно навчені художники отримували організований доступ до нових технологій [193]. Ця модель є принципово відмінною від західної, де митці самостійно освоювали цифрові інструменти відповідно до власних потреб і інтересів. В Україні навчання художника цифровими технологіями здебільшого була організована інституційно, у просторі лабораторії, під керівництвом міжнародних фахівців.

Наслідком цього стала особлива якість синергії: вона від початку була концептуально осмисленою, а не стихійною. Митці приходили до цифрових технологій вже маючи сформовану художню мову і свідомо шукали точки її перетину з новими можливостями.

Принципове значення цієї моделі полягає у тому, що інституції виконували функцію технічного посередника між художником і новою технологією, виступали середовищем формування нових художніх вмінь. InfoMediaBank поєднував освітню, технологічну, комунікаційну та репрезентаційну функції, створюючи умови для осмислення цифрових технологій як повноцінного художнього медіума. У результаті українські художники опановували цифрові засоби не ізольовано, а в контексті актуальних міжнародних дискусій про інтерактивність, мультимедійність, віртуальність та трансформацію художнього образу в цифрову епоху. Це сприяло тому, що українське цифрове мистецтво від самого початку тяжіло до концептуально складних і міждисциплінарних форм, в яких технологія виступала не самоціллю, а засобом осмислення нових художніх, соціальних та культурних проблем. Водночас через обмежений доступ до технологій у пострадянській Україні цифрові інструменти не сприймалися як звичний елемент художньої практики, а радше як специфічний інструмент, що відкривав нові можливості для творчого висловлювання. За таких умов цифрові технології ставали не стільки об'єктом самостійного технічного експериментування, скільки засобом переосмислення вже існуючих художніх практик. Це сприяло більш усвідомленому та концептуально насиченому використанню цифрових засобів, коли технологія інтегрувалася у твір задля посилення художньої мови або вирішення конкретного художнього завдання. Саме тому для українського цифрового мистецтва кінця 1990-х – початку 2000-х років характерним є переважання концептуально насичених та міждисциплінарних форм синергії, у яких цифрові технології поєднуються з живописом, графікою, перформансом, інсталяцією і тд., формуючи складні гібридні художні структури.

Київський міжнародний фестиваль медіа-мистецтв (KIMAF) заснований у 2000 році став другим інституційним осередком що визначив характер синергії в українському мистецтві. KIMAF не лише надавав художникам майданчик для презентації, але вписував їх у міжнародний контекст поруч з провідними світовими фестивалями – Ars Electronica, EMAF, ZKM [49]. Це принципово змінювало рівень художніх амбіцій і якість рефлексії: українські художники бачили себе не як периферійних засвоювачів чужого досвіду, а як рівноправних учасників міжнародного діалогу про природу синергії традиційного і цифрового [57, с. 161–164]. Показово що саме навколо KIMAF сформувалась більшість художників чиї твори аналізуються у підрозділі 3.2 (Г. Катчук, О. Кашимбекова, І. Цюпка та ін.).

Проте значення KIMAF виходило далеко за межі репрезентаційної функції. Фестиваль став першим в Україні простором, в межах якого синергія традиційних і цифрових художніх практик отримала не лише публічну видимість, а й професійну легітимацію. Якщо діяльність SCCA та InfoMediaBank забезпечувала доступ до технологій і нових знань, то KIMAF створював умови для їх суспільного та мистецького визнання. Саме тут цифрові практики переставали сприйматися як поодинокі експерименти окремих авторів і починали осмислюватися як частина ширшого культурного процесу. У результаті формувалося спільне професійне поле, в якому вироблялись нові критерії оцінки творів, нові підходи до взаємодії традиційних і цифрових медіа та нові форми міждисциплінарної співпраці. Таким чином KIMAF став місцем презентації вже існуючих практик синергії, а також одним із ключових механізмів їх подальшого розвитку, теоретичного осмислення та інституційного закріплення в українському мистецтві.

Після припинення діяльності KIMAF Наталія Манжалій разом з Людмилою Моцюк заснувала MediaArtLab – інституцію, що продовжила справу представлення цифрового мистецтва в Україні. Якщо SCCA та InfoMediaBank створили умови для входження українських художників у цифрове середовище, а KIMAF забезпечив їх інтеграцію у міжнародний

культурний контекст, то MediaArtLab став механізмом підтримки вже сформованої спільноти художників, кураторів і дослідників. У такий спосіб було збережено професійне середовище, в межах якого продовжували розвиватися практики синергії традиційного і цифрового, здійснювався культурний обмін та підтримувався зв'язок між українським і міжнародним мистецьким контекстом.

Ця інституційна тяглість від SCCA через InfoMediaBank і KIMAF до MediaArtLab є унікальною рисою українського контексту: розвиток синергії традиційних і цифрових практик в них завжди спирався на організовану підтримку, а не на стихійне ринкове середовище. Її значення полягало в тому, що саме інституції створювали умови для появи цифрового мистецтва як професійного поля: забезпечували доступ до технологій, формували освітні аспекти, організовували міжнародний обмін, надавали художникам можливість публічної презентації та включали їхні практики у глобальний мистецький дискурс. Завдяки цьому синергія традиційного і цифрового в Україні від початку розвивалася не як набір випадкових технічних експериментів, а як концептуально осмислений художній процес пошуку нових форм взаємодії між різними медіа, художніми прийомами та способами сприйняття твору. Водночас це породило і системну вразливість. Коли інституційна підтримка згорталась – синергія втрачала свій організаційний каркас, механізми професійної комунікації та репрезентації, що призводило не лише до обмеження доступу до цифрових інструментів, але й до звуження професійного середовища, в межах якого відбувалося впровадження нових технологій у художню практику. Художникам ставало складніше знаходити зацікавлену аудиторію, підтримувати міжнародні контакти та інтегрувати власні проєкти у ширший мистецький контекст. Саме тому багато практиків або змінювали профіль або повертались до традиційніших технік. Ця залежність від інституційного середовища є однією з ключових відмінностей українського досвіду від світового.

Другим визначальним чинником національної специфіки є соціально-політичний контекст, що пронизує українське мистецтво досліджуваного

періоду. Якщо у більшості країн синергія традиційного і цифрового розвивалась переважно у просторі естетичного експерименту і технологічного дослідження, то в Україні вона від початку несла потужний соціальний і травматичний вимір. Досвід пострадянської трансформації, Помаранчевої революції, Майдану та війни визначав не лише тематику творів, але й саму логіку синергії – спосіб у який художники поєднували традиційні і цифрові засоби для осмислення болючого суспільного досвіду.

За цих умов синергія традиційних і цифрових художніх практик перетворилася на важливий інструмент художньої рефлексії над процесами, що визначили сучасну українську ідентичність. Звернення до традиційних технік дозволяло митцям актуалізувати історичну пам'ять, культурну спадщину та національні візуальні коди, тоді як цифрові засоби відкривали можливості для переосмислення цих образів у контексті сучасних суспільних викликів. Саме тому синергія цих практик в українському мистецтві часто набувала характеру не лише формального чи технічного поєднання різних медіа, а й інструменту рефлексії над питаннями історичної пам'яті, національної ідентичності, війни, колективного травматичного досвіду.

У цьому контексті поєднання традиційних і цифрових художніх засобів виконувало естетичну і культурну функцію, сприяючи осмисленню суспільних трансформацій та формуванню нових способів репрезентації колективного досвіду. Саме тому українська модель синергії значною мірою формувалася під впливом історичних та соціальних обставин, що надавало їй концептуальної глибини та суспільного резонансу порівняно з практиками зарубіжних митців, орієнтованими переважно на технологічну інновацію чи медіальний експеримент.

Відеоарт «Хор глухонімих» (2004) Оксани Чепелик піднімає тему соціальної травми – досвід людей що перебувають поза нормативними категоріями тіла і комунікації (іл. 40). Чорно-біле зображення, яке постійно трансформується через цифрову обробку (горизонтальне і вертикальне витягування, стиснення, поєднання кількох склеєних кадрів) одночасно є як

технічним прийомом, так і художньою тезою [84]. Традиційна документальна техніка відеозапису і цифрова деформація образу вступають у синергію, де кожна складова підсилює смисл іншої. У результаті ця деформація виконує не декоративну, а концептуальну функцію, візуалізуючи механізми соціального виключення та порушення комунікації. Глядач позбавляється можливості сприймати людське тіло як стабільний і завершений образ, натомість постійно стикається з його фрагментацією та деформацією. Саме через цей концепт художниця звертає увагу на суспільні механізми, що визначають, які форми тілесності та комунікації є нормою, а які опиняються на периферії соціальної видимості. Особливістю твору є те, що цифрове втручання не приховує документальну основу відео, а навпаки підкреслює її. Реальні людські постаті залишаються впізнаваними навіть у процесі деформації, що створює постійну напругу між достовірністю документа та його цифровим викривленням.

«Хор глухонімих» відноситься до концептуальної синергії, основою якої стає конфлікт між документальною природою відеозапису та цифровою дестабілізацією образу. Синергія реалізується на концептуальному та перцептивному рівнях, при цьому виникає через гармонійне поєднання двох медіа та напругу між ними. Документальне відео прагне зафіксувати реальність, тоді як цифрова обробка ставить під сумнів можливість її повного та об'єктивного відображення. Саме ця суперечність стає носієм основного змісту твору та перетворює цифрову технологію на інструмент критичного осмислення соціальних механізмів видимості та нормативності, що робить твір характерним прикладом української моделі синергії традиційних і цифрових художніх практик, в якій технологія стає інструментом осмислення соціального досвіду та культурної рефлексії, а не лише засобом візуального експерименту.

Серія «Сни про війну» (2010) Романа Мініна є найбільш показовим прикладом цього типу синергії. Двадцять вісім творів серії поєднують фотодокументальну основу зі знімками реальних місць і подій з доповненою графікою, що відтворює образи сновидінь, полум'я і тривоги (іл. 106). Архівний пігментний друк на папері Hahnemühle надає творам статус документа як

матеріального свідчення, тоді як доповнююча графіка вводить вимір несвідомого і передчуття. Синергія виконує специфічну функцію: вона дозволяє одночасно зафіксувати реальність і висловити те, що залишається за межами документального (тривогу, передчуття, травматичну пам'ять). Традиційний фотографічний медіум несе довіру документа, цифрова мова – свободу суб'єктивного переживання. Саме їх поєднання відповідає природі травматичного досвіду, що є одночасно реальним і таким, що чинить опір прямому зображенню. У цьому творі синергія виникає на матеріальному та семантичному рівнях, та відноситься до пластичного типу синергії. Фізична присутність твору підсилює сприйняття фотографії як фіксації реальної події, тоді як доповнена графіка руйнує межі між документом і внутрішнім переживанням, вводячи у простір твору вимір передчуття.

Особливого значення серія набуває в контексті українського соціально-політичного досвіду початку XXI століття. Створена ще до російсько-української війни, вона демонструє характерну для українського мистецтва тенденцію осмислювати суспільну нестабільність, колективні страхи та історичні травми через поєднання документального й символічного рівнів зображення. У цьому випадку війна постає не як конкретна подія, а як метафора постійної напруги, невизначеності та історичної вразливості, що супроводжували процес формування сучасної української ідентичності.

Цікаво, що доповнюючі графічні елементи, що мають вільний рукотворний характер не руйнують документальну природу фотографії, а вступають із нею у складний діалог. Вони функціонують як візуалізація того, що неможливо безпосередньо зафіксувати об'єктивом камери: спогадів, тривожних передчуттів, психологічних реакцій та колективних емоцій. Завдяки цьому фотографія перестає бути виключно засобом фіксації подій і перетворюється на інструмент візуалізації переживань та суспільного досвіду. Саме тому синергія виступає механізмом репрезентації соціально-політичної рефлексії, що є однією з визначальних особливостей українського мистецтва досліджуваного періоду.

Варто також зазначити, що після початку повномасштабного російського вторгнення у 2022 році тема війни стала однією з провідних у творчості українських митців. Осмислення воєнного досвіду, людських втрат, пам'яті, незламності та національної ідентичності посідає центральне місце у значній частині сучасних художніх практик.

Одним із прикладів теми російської агресії на Україні є робота Сергія Якіма «Drone Operator» (2023) (іл. 163) [228]. Твір репрезентує новий тип образності, сформований трагічним досвідом. Центральним образом композиції є оператор дрону, навколо якого розгортається багатофігурна композиція з фрагментованих сцен бойових дій, що створює відчуття одночасної присутності людини у фізичному та цифровому вимірах війни. Пластична синергія твору проявляється у взаємодії традиційної художньої мови, що тяжіє до стилістики коміксів. Особливої символічності набуває камуфляж військової форми, побудований за принципом піксельної структури. Таким чином, робота «Drone Operator» демонструє пластичний тип синергії, в якому традиційні принципи образотворчого мистецтва органічно інтегруються з можливостями цифрового живопису. Комп'ютерні технології вдозволяють сформувати пластичну структуру, яка відображає специфіку сучасної війни як явища, нерозривно пов'язаного з цифровими засобами комунікації.

Ще однією роботою Сергія Якіма, яка також присвячена темі російсько-українського протистояння ґрунтується на подібних принципах пластичної синергії, є «Emotional inversion» (2023) (іл. 164) [229]. На відміну від твору «Drone Operator», художник звертається до психологічного аспекту війни, акцентуючи увагу на внутрішньому стані військовослужбовця. Центральним образом композиції є постать українського військового, який закриває обличчя рукою, приховуючи власні емоції. Образ військового як узагальнений портрет незламності та сили українського народу створе додаткове психологічне навантаження у рамках якого людина часто не може собі дозволити показати свої справжні емоції. Художник проносить ці образи через власний досвід, так як сам є українським героєм. Окремі елементи вказує на ту маску бодрості,

котру тримає людина, але стрічка життя, що відсилає до естетики ранніх піксельних комп'ютерних ігор, показує реальний стан людини, котра знаходиться на межі своїх можливостей.

Іншу тему в контексті військової тематики порушує Вартан Маркар'ян у проєкті «Тривожна валіза» (2025) (іл. 165) [157], звертаючись до руйнівного впливу війни на життя звичайних людей. Робота поєднує документальні кадри перших місяців повномасштабного вторгнення зі спогадами про мирне життя, формуючи художню рефлексію над втратою дому, вимушеним переселенням та руйнуванням звичного життєвого середовища. Середовищна синергія твору реалізується через взаємодію документальної хроніки, відеоспогадів про мирне життя, цифрової графіки та анімації, що підкріплюються звуковим супроводом в межах нового віртуального простору. У ньому фрагменти реальних подій втрачають первинну автономність, нашаровуються, деформуються та вступають у взаємодію, формуючи цілісне аудіовізуальне середовище.

Художник зіставляє мирні пейзажі зі зруйнованими будівлями, а спогади про цивільне життя з документальними свідченнями війни. Така організація віртуального простору створює відчуття хаосу, тривоги й дезорієнтації, відтворюючи психологічний стан людини, чиє звичне життєве середовище було зруйноване війною. Водночас центральним образом виступає «тривожна валіза», яка стала символом тієї невизначеності в якій перебуває людина, що у будь який момент може залишитися тільки з тим, що найдорожче. Тривожний характер твору особливо підсилюється пульсуючою анімацією, що створює відчуття безперервної напруги та емоційної нестабільності. Стилiстично твір створено засобами тривимірних пензлів у VR-програмі Tilt Brush. Об'ємні мазки формують образи будинків, авто, дитячих майданчиків та валіз, на які паралельно накладаються відео з мирного життя, утворюючи своєрідний патерн. Таким чином, «Тривожна валіза» демонструє середовищний тип синергії, в якому документальні матеріали, цифрова графіка і звук поєднуються в межах віртуального простору. Саме взаємодія цих компонентів формує цілісне художнє

середовище, що не лише показує важкі наслідки війни, а й передає досвід втрати, тривоги та руйнування звичного життя.

Окрім того, в останні роки російсько-українська війна суттєво вплинула на трансформацію підходів до осмислення тілесності в українському мистецтві. Акценти у репрезентації ненормативного тіла поступово зміщуються від проблем його соціального сприйняття до художнього осмислення нової тілесності, сформованої досвідом війни, реабілітації та взаємодії людини з технологіями. Показовим прикладом такого переосмислення є інсталяція Нікіти Кадана «Нова цілісність» (2026), в якій тема тілесності розглядається крізь призму воєнної травми, реабілітації та взаємодії людини з технологією (іл. 166). [21]. На відміну від багатьох попередніх художніх робіт, де ненормативне тіло здебільшого репрезентувалося як об'єкт соціальної критики або інклюзивного дискурсу, у цьому проєкті воно постає як простір формування нової тілесностію.

Центральне місце в інсталяції займають кінетичні скульптури, створені з протезів кінцівок. Важливо, що художник навмисно усуває людське тіло з поля зору глядача. Внаслідок цього увага зосереджується не на фізичній відмінності людини, а на самому досвіді травми та відновлення. Протез перестає бути допоміжним медичним засобом і набуває самостійного художнього значення, перетворюючись на матеріальне свідчення пережитого досвіду [21]. У цьому контексті він функціонує як носій пам'яті про втрату, виживання та адаптацію. «Нова цілісність» можна розглядати як приклад концептуальної синергії. В основі художнього висловлювання лежить акт медіальної трансгресії, коли об'єкти, первинно створені для суто утилітарних і медичних функцій, виводяться за межі свого функціонального призначення та набувають нового художнього статусу. Протези, покликані компенсувати втрату кінцівки та забезпечувати фізичну мобільність людини, перестають виконувати свою пряму функцію і перетворюються на самостійні художні об'єкти, що репрезентують пам'ять, травму, втрату та процес відновлення. Синергія у цьому випадку виникає між утилітарною логікою технологічного об'єкта та художньою

концепцією автора. Сам вибір протеза як основного матеріалу твору стає художнім висловлюванням, оскільки його значення визначається вже не функціональними властивостями, а новим символічним та концептуальним навантаженням. Внаслідок цього художній ефект формується саме через порушення звичного способу використання об'єкта: протез більше не слугує продовженням людського тіла, а стає самостійним носієм смислу.

Особливого значення набуває використання руху. Повільні, циклічні та монотонні переміщення кінетичних конструкцій відтворюють ритм реабілітаційного процесу, що складається з постійного повторення одних і тих самих дій. Таким чином художник переводить фізичний досвід відновлення у візуально-пластичну форму. Рух у цій інсталяції виступає не ознакою механічної функціональності, а метафорою тривалого процесу пристосування до нових умов існування «Воєнна травма – це порушення цілісності у діапазоні від тілесно-анатомічної до територіальної. Протези дозволяють функціонально замінити кінцівку, надаючи голос відсутності, а також збираючи тіло наново. Але рівноцінна заміна неможлива. «Нова цілісність» ставить під сумнів розуміння цілісності як такої, водночас спростовуючи будь-яке спрощення образу людини до репрезентації її травми», – зазначає художник [21]. Важливою складовою проєкту є також звуковий вимір, побудований на свідченнях ветеранів війни. Залучення усної історії та документального матеріалу зміщує акцент із репрезентації фізичного ушкодження на переживання людиною власного досвіду. Завдяки цьому тілесність розкривається як складний комплекс психологічних, соціальних та культурних переживань.

Таким чином, інсталяція «Нова цілісність» демонструє одну з характерних тенденцій розвитку сучасного українського мистецтва після 2022 року. Вона засвідчує зміщення акцентів від проблематики соціального сприйняття ненормативного тіла до дослідження нових форм тілесності, що виникають на перетині людського досвіду, технології та воєнної реальності. Водночас твір є переконливим прикладом концептуальної синергії, де технологічний об'єкт виходить за межі свого первинного призначення та

набуває статусу повноцінного художнього медіуму. Водночас інсталяція відображає ширші процеси трансформації української візуальної культури під впливом повномасштабної війни. Саме тому «Нова цілісність» може розглядатися як характерний приклад того, як соціально-політичний контекст сучасної України впливає на розвиток нових художніх практик, в яких осмислення колективної травми, історичної пам'яті та процесів відновлення стає одним із ключових завдань мистецтва.

Спільною рисою розглянутих творів є те, що синергія традиційних і цифрових художніх практик виступає не самоціллю, а засобом художнього висловлювання, який дозволяє втілити образи та смисли, недосяжні в межах окремого використання традиційних або цифрових медіа. Саме в цьому полягає одна з характерних особливостей українського досвіду, де синергія постає насамперед як відповідь на екзистенційні виклики сучасності, а не як наслідок захоплення технологічними новаціями.

Третім чинником національної специфіки є потужна орнаментальна і декоративна традиція українського народного мистецтва що виявляє структурну спорідненість з логікою цифрового зображення. Ця спорідненість є культурною інтерпретацією та має структурний характер. Традиційна вишивка і цифровий екран будуються на модульній дискретній сітці, де кожна одиниця є рівноцінною і замінною. Саме ця структурна тотожність робить народну орнаментальну традицію унікальним ресурсом для синергії в українському мистецтві – ресурсом якого немає у більшості інших національних контекстів та який формує один із основних принципів концептуальної синергії в українському мистецтві.

Проект «Цацкі. Народний піксель-арт» (2009) Юліани Алімової є найбільш концептуально точним виявленням цього принципу (іл. 130). Художниця не переносить народну вишивку в цифрове середовище і не стилізує цифрову графіку під вишивку – вона виявляє, що між ними немає відстані, яку треба долати. Піксельність екрану і хрестикова сітка вишивки є однією і тією самою структурою, що реалізується в різних фізичних

середовищах. Через анімацію орнаментальні елементи переходять у часовий вимір, що є природним для цифрового середовища, але принципово недоступним для традиційного текстилю. І саме в цьому переході виникає новий художній смисл, бо традиція виявляється живою, здатною до розвитку, такою, що не суперечить сучасності і органічно входить у неї [3].

Важливим є і культурно-політичний вимір цього чинника. Народна орнаментальна традиція як художня спадщина України стає маркером національної ідентичності, особливо в умовах війни, культурного тиску і необхідності відстоювати самобутність. Тому синергія народного орнаменту і цифрового коду в українському мистецтві несе подвійне навантаження: це одночасно художній жест і культурно-політичне висловлювання. Цифрові технології виступають не як інструмент модернізації традиції у сенсі її заміни сучасним, а як засіб виявлення того, що традиція вже є сучасною за своєю внутрішньою природою. Проєкт Алімової є в цьому сенсі відкриттям принципу, що може бути розвинений у різних напрямках. Те що в українському мистецтві вже сформувався цей принцип внутрішньої спорідненості в рамках концептуальної синергії – є свідченням глибини художньої рефлексії, що виходить за межі освоєння нових інструментів.

Прикладом переосмислення української народної вишивки як системи, структурно й стилістично спорідненої із цифровою культурою також є «Додаток ліс» (2018) Аліни Хорольської (іл. 167) [139]. Художниця спирається на модульний принцип побудови орнаменту, де цілісний образ формується з окремих хрестиків, що концептуально перегукується з природою цифрового пікселя, використовуючи естетику вишивки як основу формотворення. Дерев, тварин, рослин та інші елементи композиції побудовані так, ніби вони створені засобами цифрової вишивки. Водночас така пластична мова відсилає до стилістики ранніх піксельних комп'ютерних ігор, в яких зображення також конструювалося з дискретних елементів. Завдяки цьому українська народна традиція інтегрується у сучасну цифрову культуру не через буквально цитування орнаменту, а через спільні принципи формотворення та візуальної

організації образу. Водночас твір демонструє середовищну синергію, оскільки художній образ реалізується не у статичній площині, а в межах інтерактивного цифрового простору, стилізованого під інтерфейс мобільного застосунку. Цифрове середовище стає невід'ємною складовою твору, забезпечуючи новий спосіб взаємодії глядача з художнім твором, за логікою комп'ютерної гри. Завдяки цьому традиційні мотиви української культури інтегруються у сучасне цифрове середовище, набуваючи нових способів існування та сприйняття.

Ще однією роботою Юліани Алімової, що переосмислює національну культурну спадщину в контексті повномасштабного вторгнення, є VR-проект «Сни про Україну» (2022), створений під час арт-резиденції PAUSE у Вищій школі мистецтв ENSBA в Ліоні (іл. 168) [2]. Якщо у проекті «Цацкі. Народний піксель-арт» художниця виявляла структурну спорідненість між вишивкою та цифровою сіткою, то у «Снах про Україну» ця ідея отримує просторово-імерсивний розвиток та являє собою приклад середовищної синергії. Народний орнамент співвідноситься з цифровою логікою, перетворюючись на середовище, всередині якого розгортається візуальна оповідь про українську культуру, пам'ять і травматичний досвід війни. Проект виник як безпосередня реакція на досвід вимушеної евакуації мисткині з Харкова після початку повномасштабного російського вторгнення. Біографічний контекст є принципово важливим для розуміння твору: «Сни про Україну» постають як дистанційована етнографічна реконструкція національної культури, як спроба відновити внутрішній зв'язок із втраченим або тимчасово недоступним простором дому [2]. У цьому сенсі віртуальна реальність виконує психологічну функцію: вона стає способом повернення до України через пам'ять, сон, уяву та художню реконструкцію сакрального культурного простору.

Візуальна мова проекту побудована за допомогою програми Tilt Brush. Динамічні пензлі, світлові лінії, ефекти сяйва та руху формують враження живої, пульсуючої матерії. Завдяки цьому традиційні мотиви української культури не сприймаються як застигли символи, а постають як рухома, енергетично насичена система образів. Орнаментальна доріжка, що нагадує

модульну структуру вишивки хрестиком, виконує роль візуального маршруту, яким розгортається оповідь. Глядач ніби рухається вздовж «лінії пам'яті», де окремі культурні символи нанизуються один на одного, утворюючи цілісний образ України. Особливого значення набуває спіральна структура композиції. Розповідь не вибудовується лінійно, а немов закручується у простір, поєднуючи різні часові пласти (міфологічне, історичне, фольклорне, сучасне, воєнне). Така організація простору нагадує ритуальний рух. Спіраль у цьому контексті може також прочитуватися як образ пам'яті, що не зникає, а постійно повертається, оновлюється і включає нові травматичні події в структуру національного досвіду.

У проєкті поєднуються численні елементи української культурної символіки: образи ляльок-мотанок, національного костюма, петриківського розпису, купальського танцю, писанок, орнаментальних тваринних мотивів тощо. Водночас цей декоративний набір етнографічних символів включені у драматургію твору. Саме тому поруч із фольклорними та сакральними образами з'являються воєнна тематика. Центральним об'єднуючим образом проєкту є постать хранительки-мавки, яка ніби збирає елементи української культури у традиційні червоні намисто. Цей мотив має важливе смислове навантаження. Намисто тут можна розглядати як метафору культурної тяглості: окремі образи, символи, міфи, ритуали та історичні переживання поєднуються в єдину структуру національної культурної пам'яті. Мавка постає як образ охоронниці культурного світу, який перебуває під загрозою знищення. Через це твір художниця осмислює українську традицію як живу силу спротиву. Фінальний образ вільного птаха з жовто-блакитними стрічками посилює цю ідею. Він виводить оповідь із простору травми до надії, свободи та незнищенності. Птах стає символом волелюбного характеру українського народу, а також знаком продовження життя країни попри війну, вимушене переміщення та загрозу руйнування. У цьому сенсі «Сни про Україну» для мисткині є ностальгійним образом батьківщини, відчуті з еміграції. Це радше віртуальний акт збереження і відновлення культурної цілісності в умовах історичної

катастрофи. Важливою складовою твору є аудіальний вимір. Музичний супровід, що асоціюється водночас із народною і ритуальною музикою, підсилює занурення у простір роботи. У поєднанні з яскравими кольорами, світловими ефектами та рухомими мазками VR-пензлів твір створює майже трансовий стан сприйняття. Завдяки цьому глядач розглядаючи окремі символи української культури має змогу відчувати віртуальне середовище, де традиція переживається тілесно, просторово й емоційно [2].

«Сни про Україну» можна розглядати як складний приклад поєднання концептуальної та середовищної синергії. З одного боку, проєкт продовжує логіку структурної спорідненості між народним орнаментом, модульною логікою вишивки та цифровим VR-простором. З іншого боку, у «Снах про Україну» ця структура виходить за межі площини й перетворюється на просторове, імерсивне середовище, яке існує лише через технологічний посередник та взаємодію з глядачем. Таким чином, у цьому творі традиційний орнамент не модернізується штучно, а виявляє свою здатність до існування в нових цифрових візіях. Вишивка, писанкарство, петриківський розпис, фольклорні образи та ритуальні мотиви переводяться у VR-простір, де набувають руху, світла, об'єму та часовості. Саме це створює новий художній ефект: національна традиція постає не як минуле, що потребує збереження в незмінному вигляді, а як жива система, здатна трансформуватися, відповідати на історичні виклики та ставати мовою сучасного мистецтва. У контексті підрозділу про національну специфіку синергії традиційних і цифрових практик проєкт «Сни про Україну» має особливе значення. Він демонструє, що в українському мистецтві цифрові технології ставають інструментом збереження культурної пам'яті, репрезентації національної ідентичності та осмислення травматичного досвіду війни. Якщо у багатьох міжнародних VR-проєктах цифрове середовище часто використовується передусім як простір технологічної новизни, то у роботі Алімової воно стає сакральним простором пам'яті, де особистий досвід втрати дому поєднується з колективним образом України.

Іншим прикладом є цифровий твір Роксолани Дудка із серії «Дерево життя» (2025) (іл. 169) [117]. Художниця переосмислює принципи української народної орнаментальної традиції, поєднуючи їх із можливостями сучасного цифрового мистецтва. Центральним образом композиції виступає «дерево життя» як один із ключових символів української народної культури, що інтерпретується як універсальна метафора взаємозв'язку природи, людини, часу та культурної пам'яті. Робота відображає концептуальну синергію, яка проявляється у переосмисленні не окремих орнаментальних мотивів, а самої логіки українського декоративного мистецтва. Композиція вибудовується за принципами симетрії, ритмічного повторення та ієрархічної організації елементів, характерними для народної вишивки й петриківського розпису. Стилізовані рослинні мотиви, птахи та тварини утворюють цілісну орнаментальну систему, тоді як насичена декоративна кольорова гама, умовність форми та фантастичність образів відсилають до естетики робіт Марії Примаченко.

Особливого значення набуває анімація, яка також підпорядковується принципам симетрії та ритмічного повторення, властивим українському орнаментальному мистецтву. Таким чином, цифрове середовище доповнюється засобами народної стилістики буквально, відкриваючи нові можливості для розвитку її художньої логіки. «Дерево життя» є прикладом концептуальної синергії, в межах якої відбувається взаємодія принципів побудови українського народного розпису та орнаментальної традиції в умовах цифрової культури.

Таким чином, орнаментальна та декоративна традиція українського народного мистецтва виступає одним із фундаментальних чинників формування національної специфіки синергії традиційних і цифрових художніх практик. Завдяки структурній спорідненості між логікою народного українського мистецтва, в основі якого лежить модульна сітка майже у всіх його проявах: вишика, писанкарство, петриківський розпис, в основі кожного з них лежить модульність, що також характерна для цифрового зображення. В роботах Ю. Алімової, А. Хорольської, Р. Хоменко ця спорідненість

розкривається як на структурному рівні (через виявлення спільних принципів організації орнаменту і цифрового образу), так і на просторово-імерсивному рівні (де традиційна культура набуває нових форм існування у цифровому середовищі). Водночас звернення до народної символіки в умовах російсько-української війни набуває виразного культурно-політичного змісту, перетворюючи синергію традиційного і цифрового на інструмент збереження культурної пам'яті, утвердження національної ідентичності та художнього осмислення сучасного соціально-політичного досвіду.

Четвертим чинником національної специфіки є формування індивідуальних авторських методів синергії – свідомих і послідовних художніх практик де поєднання традиційного і цифрового є не ситуативним рішенням а визначальним принципом творчості. Якщо у більшості проаналізованих творів синергія реалізується як відповідь на конкретний художній задум, то у деяких художників (Романа Мініна, Аскольда Кучера, Олексія Сая) вона набуває характеру системної стратегії, що пронизує всю їхню практику і визначає її впізнаваність.

Авторська стратегія Романа Мініна може бути означена як трансмонументалізм, що виражається як поєднання традиційної монументальної пластики з деталізованою графікою, що гармонійно взаємодіє з сучасними технологіями. Цей стиль виведений самим автором та своїй основі спирається на ідею культурних кодів і символів, які формувалися в народі протягом історії та є важливою частиною його світогляду (іл. 170–171) [162]. Художник прагне передати ці смисли через емоційне сприйняття, вводячи глядача у стан ніби трансу, близький до медитації. Саму тому твори цієї серії мають ретельно деталізований характер, завдяки чому людина може годинами розглядати різні фрагменти та деталі твору, шукаючи в ньому додаткові сенси. Саме завдяки такому підходу з'являється можливість глибше відчувати сакральні аспекти культури, зокрема пов'язані з темами, близькими самому автору.

Мінін послідовно працює з монументальними форматами і категоріями (масштаб, публічний простір, колективна пам'ять, звернення до широкої

аудиторії), реалізуючи їх через цифрові засоби, що принципово змінюють природу монументальності. У «Снах про війну» (2010) автор трансформує монументальні засоби документального свідчення через архівний пігментний друк і доповнену графіку. «LOVE» (2017) завдяки AR технології існує без фізичного матеріального втілення. У «Храмі Майнінгу» (2018) реалізуються ідея трансмонументалізму одразу у двох вимірах, фізичному та цифровому через традиційну інсталяцію і VR-технології [62]. Ця стратегія є глибоко вкоріненою в українській художній традиції, в якій монументальне мистецтво відіграє особливу роль як засіб формування колективної ідентичності і водночас радикально сучасною у своїх технологічних рішеннях.

Принципово важливо, що Мінін не відмовляється від самої ідеї монументальності, а переосмислює способи її існування в умовах цифрової культури. Якщо традиційний монумент прагне закріпити певний образ пам'яті через фізичну матеріальність, довговічність та просторову домінанту, то у творчості Мініна ці самі функції реалізуються через цифрове середовище, мережеву комунікацію та технології доповненої та віртуальної реальності (іл. 180). Твір перестає бути статичним об'єктом і перетворюється на процес взаємодії між художнім образом, простором та глядачем.

Поява такої стратегії є закономірною саме в українському контексті, де традиція монументального мистецтва протягом XX століття посідала особливе місце у формуванні історичної пам'яті та колективної ідентичності. Водночас після розпаду СРСР ця традиція значно послабилася, оскільки була пов'язана з ідеологічними моделями минулого. Творчість Мініна демонструє один із можливих шляхів подолання цієї кризи: не відмову від монументального мислення, а його адаптацію до нових культурних і технологічних умов. Якщо класичний монумент закріплює смисл через свою фізичну присутність у просторі, то у творчості Мініна носієм монументальності стає сама концепція пам'яті, здатна існувати незалежно від матеріального втілення. Саме тому його проекти можна розглядати як спробу сформувати новий тип цифрової монументальності, в якому функції

традиційного твору монументального мистецтва зберігаються, але реалізуються через принципово інші художні та технологічні механізми.

Авторська стратегія Аскольда Кучера може бути означена як science-art трансгресія (систематичне переосмислення наукових технологій як художніх медіумів) (іл. 172). Митець не використовує наукові інструменти як метафору чи референцію, він буквально працює ними як художніми засобами, переносячи жест лікаря-діагноста у простір художньої практики (іл. 173–174). Ця стратегія є унікальною в українському контексті внаслідок концептуального осмислення самої природи художнього інструментарію. Автор демонструє, що межа між художнім і нехудожнім засобом є умовною і визначається виключно художньою задумом.

Принципово важливо, що художник не використовує медичну технологію для імітації вже існуючих художніх форм, а виявляє її власний естетичний потенціал. УЗД-зображення не перетворюються на допоміжний матеріал для створення твору, а стають самим твором. Завдяки цьому діагностична процедура втрачає виключно утилітарний характер і набуває нового художнього виміру. Він свідомо дистанціюється від утилітарної функції діагностики, та з естетичних міркувань замінює біологічні матеріали на звичайні рідини, які дозволяють розкрити візуальний потенціал ультразвукового зображення. У результаті медичний інструмент втрачає свою первинну функцію і перетворюється на засіб художнього формотворення. Для художника важливим стає не отримання достовірної інформації про фізичний стан організму, а дослідження естетичних якостей самого процесу візуалізації. УЗД-сканер починає працювати як своєрідний генератор образів, здатний створювати складні абстрактні композиції, недоступні традиційним художнім технікам.

У цьому контексті метод Аскольда Кучера виявляє спорідненість із практиками редімейду, однак виходить за їхні межі. Якщо для класичного редімейду достатньо було перемістити об'єкт у художній контекст, то Кучер переосмислює не сам інструмент, а спосіб його використання. Художнім

медіумом стає не УЗД-апарат як фізичний об'єкт, а весь процес взаємодії між технологією, матеріалом і зображенням. Саме тому його творчість можна розглядати як одну з найбільш послідовних форм концептуальної синергії, у якій художній ефект виникає завдяки радикальній зміні функції інструмента.

Поява такого методу є показовим для українського мистецтва початку ХХІ століття, в якому дедалі більшого значення набули міждисциплінарні практики та критичне переосмислення меж між мистецтвом, наукою і технологією. У творчості Кучера ця тенденція набуває особливої послідовності, оскільки художник використовує технологію як інструмент і, головне, ставить під сумнів самі критерії, за якими певний засіб вважається художнім або нехудожнім. Тим самим «science-art» трансгресія постає як окремий творчий прийом та цілісна авторська концепція, заснована на постійному розширенні меж художнього медіуму.

Авторська стратегія Олексія Сая може бути визначена як утилітарна деконструкція – художнє переосмислення інструментів корпоративної і побутової культури як медіумів живопису. Митець послідовно шукав художній потенціал у програмах і засобах призначених для нехудожніх цілей. Робота «Going out» (2018) є водночас живописом і концептуальним висловлюванням. Корпоративний інструмент раціоналізації став засобом художньої критики цієї ж раціоналізації. Синергія традиційного живописного мислення і цифрового утилітарного інструменту породжує новий тип художнього висловлювання недоступний ані чистому живопису, ані чистому концептуалізму.

Принципово важливо, що Олексій Сай не намагається адаптувати цифрові інструменти до потреб мистецтва або приховати їхнє утилітарне походження. Навпаки, художник послідовно зберігає їхню функціональну природу, перетворюючи її на головний об'єкт художнього дослідження. Саме тому електронна таблиця, офісний інтерфейс або корпоративна система виступають у його творчості не нейтральними технічними засобами, а концептуальним змістом й інструментом, заснованим на стандартизації, обчисленні та раціоналізації реальності. Художній жест полягає як у створенні

образу за допомогою інструмента, так і у виявленні прихованих культурних смислів, закладених у самому інструменті (іл. 175).

У цьому сенсі творчість Сая безпосередньо пов'язана з досвідом пострадянської трансформації української культури та стрімким входженням країни у глобалізований цифровий світ. Поширення корпоративної культури та цифрових систем управління стало одним із визначальних процесів української модернізації початку XXI століття. Митець одним із перших перетворює цю нову повсякденність на предмет художньої рефлексії. Використовуючи інструменти, створені для підвищення ефективності, він демонструє, що за їхньою зовнішньою нейтральністю приховані певні ідеологічні установки та способи організації соціальної реальності (іл. 176) [204].

Водночас утилітарна деконструкція Олексія Сая також виявляє виразну спорідненість із традицією концептуального мистецтва. Як і для концептуалістів другої половини XX століття, для нього визначальною є не матеріальна форма твору, а сама система відносин між об'єктом, контекстом та значенням. Однак на відміну від класичного концептуалізму, в якому митці працювали із мовою, текстом або готовими предметами, Олексій Сай робить предметом художнього аналізу цифрові інструменти, що створені для функціонування самого цього предмету. А саме технічну програму Excel, що є необхідною умовою функціонування сучасної корпоративної культури. Таким чином він переносить концептуалістську традицію в умови цифрової епохи, де основним середовищем художньої практики стають інформаційні системи та алгоритмічні структури.

Саме тому утилітарну деконструкцію можна розглядати як одну з найбільш послідовних форм концептуальної синергії в сучасному українському мистецтві. Подібно до того, як Кучер перетворює медичний інструмент на художній медіум, Сай здійснює аналогічну дію щодо інструменту цифрової бюрократії та корпоративної культури. Художній ефект виникає не всупереч їхній утилітарній природі, а саме завдяки їй. У результаті програма, створена для обліку та впорядкування інформації, перетворюється на засіб художнього

висловлювання та критичного осмислення механізмів корпоративної культури, що значною мірою закріпилася у сучасному світі.

Стратегія Олексія Сая є показовою для українського мистецтва початку XXI століття, оскільки демонструє його здатність не лише освоювати нові технології, а й критично аналізувати культурні наслідки їхнього поширення. У творчості Сая цифровий інструмент перестає бути ознакою технічного прогресу і стає об'єктом художньої рефлексії. Саме тому утилітарна деконструкція постає не окремим творчим прийомом, а цілісною авторською філософією, в межах якої мистецтво досліджує приховані механізми сучасної цифрової культури через її власні інструменти (іл. 177).

Спільним для трьох авторських методів є те що синергія традиційного і цифрового є і технічним рішенням, і художньою концепцією як способом розуміння природи мистецтва та його відносин з реальністю. Це підтверджує, що найбільш художньо значущі форми синергії виникають не там де художник освоює нову технологію, а там де технологія стає інструментом для формулювання і розвитку вже сформованої авторської позиції.

Аналіз національної специфіки синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві дозволив виявити чотири визначальні чинники, що разом утворюють унікальну специфіку українського досвіду на тлі світових тенденцій.

Інституційна модель становлення цифрового мистецтва в Україні – від SCCA через KIMAF до MediaArtLab – визначила організований характер синергії: традиційно навчені художники зустрічались з цифровими технологіями не стихійно, а через інституційну підтримку у просторі лабораторії і фестивалю, що від початку надавало синергії концептуальної осмисленості (Г. Катчук, О. Кашимбекова, І. Цюпка). Соціально-політичний контекст – досвід пострадянської трансформації, Майдану і війни – наповнив синергію екзистенційним змістом: поєднання традиційного і цифрового стало художнім засобом для осмислення того, що не піддається прямому зображенню – травми, пам'яті, тривоги і надії. Особливої актуальності цей

чинник набув у період російсько-української війни, коли синергія традиційних і цифрових художніх практик стала одним із ключових засобів репрезентації воєнного досвіду, колективної пам'яті та національної ідентичності (О. Чепелик, С. Якім, М. Кадан). Водночас народна орнаментальна традиція виявила структурну спорідненість з цифровим кодом, що є унікальним ресурсом українського мистецтва: синергія тут відбувається не через технологічне поєднання а через виявлення прихованої тотожності двох художніх систем (А. Хорольська, Ю. Алімова, Р. Хоменко). Наступним чинником є схильність українських митців до формування власних авторських стратегій, які демонструють що найбільш радикальна синергія традиційного і цифрового виникає у рамках формулювання повноцінної художньої концепції – що пронизує всю творчу практику художника (Р. Мінін, А. Кучер, О. Сай).

Разом ці чотири чинники формують відповідь на питання, що формує національну специфіку синергії традиційних та цифрових художніх практик. На відміну від більшості світових контекстів де синергія традиційного і цифрового є переважно естетичним і технологічним явищем, в Україні вона несе потужний соціальний і культурно-ідентифікаційний характер. Українські художники використовують синергію не як тяжіння до технологічного авангарду, а як засіб художнього висловлювання про конкретний людський досвід у сучасному культурному і політичному контексті. Синергія формується під впливом історичного досвіду, національної художньої традиції, суспільних викликів і авторських концепцій, унаслідок чого цифрові технології стають не самоціллю, а засобом переосмислення української народної ідентичності. Саме ця вкоріненість синергії в «живій тканині» національного досвіду є найбільш значущою рисою українського внеску у світовий розвиток цифрового мистецтва.

Висновки до третього розділу

У результаті дослідження сформовано типологію форм синергії традиційних і цифрових художніх практик, що систематизує механізми їхньої взаємодії в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття. Типологія ґрунтується на характері взаємодії традиційної та цифрової складових художнього твору й рівні виникнення нової художньої якості. Виокремлено три типи синергії:

Перший тип – пластична синергія – виникає на рівні художньої форми та ґрунтується на принципі технологічної трансформації матеріалу, композиції, інструменту та пластичної організації традиційного твору (І. Ісупов, С. Рябченко, О. Козаченко, М. Муренець, С. Коваль та ін.). Вона є природним продовження практик образотворчого мистецтва в умовах цифровізації, де цифрова складова не трансформує концепцію твору, а розширює його пластичний потенціал і засоби художньої виразності.

Другий тип – концептуальна синергія – реалізується на рівні художньої ідеї, та характеризується тим, що взаємодія традиційних і цифрових художніх практик стає основою авторської концепції, формуючи новий зміст через художнє протиставлення медіа (Р. Мінін, М. Недзельський), виявлення їхньої структурної спорідненості (Ю. Алімова, Ж. Петренко) або переосмислення утилітарних технологій як художнього інструменту (Д. Єрмолов, О. Сай, А. Кучер). Таким чином, цифрові технології виходять за межі суто інструментальної функції й у взаємодії з традиційними художніми практиками стають активним чинником формування концептуальної основи твору.

Третій тип – середовищна синергія – реалізується на просторовому й рецептивному рівнях через взаємодію фізичного та цифрового просторів, які формують єдине художнє середовище й визначають особливості існування та сприйняття твору. Залежно від художнього задуму цифровий компонент може функціонувати як відносно самостійний елемент фізичного простору, інтегруватися в його структуру або формувати самостійну цифрову реальність. Середовищна синергія реалізується у різних формах, зокрема із застосуванням

технологій доповненої та віртуальної реальності (Р. Мінін, В. Маркар'ян), цифрових проєкцій (С. Петлюк, А. Хорольська) і інтерактивних інсталяцій (О. Сіроус). Проте незалежно від способу реалізації традиційна й цифрова складові функціонують як взаємопов'язані елементи цілісного художнього середовища, що є невід'ємною частиною авторського висловлювання. Також встановлено, що типи синергії не є взаємовиключними й можуть поєднуватися в межах одного твору, однак один із них завжди є домінуючим.

Проаналізовано особливості реалізації різних форм синергії у творчості українських митців періоду з 1990-х і до 2026 року. У результаті аналізу виявлено, що синергія традиційних і цифрових художніх практик є однією з визначальних закономірностей розвитку сучасного українського образотворчого мистецтва. Хронологічний аналіз конкретних творів дав змогу простежити особливості реалізації синергії традиційних і цифрових художніх практик на рівні композиції, візуальної мови, матеріалу, просторової організації, авторських стратегій і концептуального змісту.

Встановлено, що на ранньому етапі формування українського цифрового мистецтва взаємодія традиційних і цифрових художніх практик переважно набувала форми пластичної синергії, спрямованої на перенесення традиційної художньої мови у цифрове середовище та осмислення природи нових медіа. (І. Ісупов, І. Цюпка). Уже наприкінці 1990-х років поряд із пластичною почала формуватися концептуальна синергія, у межах якої цифрові технології виступали не лише засобом створення, а й об'єктом художньої рефлексії (Г. Катчук, О. Кашимбекова). Водночас розвиток цифрових технологій зумовив формування середовищної синергії, яка відкрила нові способи існування твору, розширивши межі взаємодії мистецтва, простору й глядача (Р. Мінін, В. Третяк). Аналіз творчості українських митців засвідчив, що синергія традиційних і цифрових художніх практик стала засобом осмислення соціокультурних процесів (Р. Мінін), історичної пам'яті (С. Рябченко, С. Коваль), національної ідентичності (В. Маркар'ян, Р. Дудка), культурної спадщини (А. Алімова, О. Роджик) та природи художнього медіуму (О. Сай, С.

Щербаков). Особливо виразно ця тенденція проявляється після повномасштабного російського вторгнення в Україну (2022), коли цифрові та гібридні художні практики стали важливим засобом документування сучасного історичного досвіду та утвердження української культурної ідентичності.

Водночас, визначено національну специфіку синергії традиційних та цифрових художніх практик, що формується під впливом чотирьох чинників:

- *унікальна інституційна модель становлення українського цифрового мистецтва* – на відміну від більшості зарубіжних країн де синергія традиційного і цифрового формувалась органічно через поступове засвоєння доступних технологій, в Україні цей процес був інституційно організованим і цілеспрямованим, завдяки чому синергія традиційних і цифрових художніх практик від початку формувалась як осмислений художній процес. Діяльність SCCA, InfoMediaBank, KIMAF і MediaArtLab забезпечила художникам доступ до цифрових технологій, освітніх програм, міжнародного обміну та презентації власних проєктів, що сприяло формуванню концептуально осмисленої моделі синергії (Г. Катчук, О. Кашимбекова, І. Цюпка);

- *соціально-політичний контекст* – на відміну від більшості світових практик, де взаємодія традиційного і цифрового розвивалась переважно як естетичний і технологічний експеримент, в українському мистецтві вона набула виразного соціального-політичного характеру. Досвід пострадянської трансформації, Помаранчевої революції, Майдану та російсько-української війни зумовив використання синергії як засобу осмислення травматичного досвіду, історичної пам'яті, національної ідентичності та колективних переживань (О. Чепелик, С. Якім, М. Кадан).

- *потужна орнаментально-декоративна традиція українського народного мистецтва* – що виявила структурну спорідненість із принципами побудови цифрового зображення. На відміну від більшості інших національних контекстів, українська народна орнаментика стала не лише джерелом візуальних мотивів, а й основою для виявлення спільних структурних принципів традиційної та цифрової художніх систем. Завдяки

модульній організації народного орнаменту синергія реалізується не лише через поєднання різних медіа, а й через концептуальне усвідомлення їхньої структурної тотожності, що стало однією з характерних особливостей українського мистецтва (А. Хорольська, Ю. Алімова, Р. Хоменко).

– *формування індивідуальних авторських методів* – свідомих художніх практик де поєднання традиційного і цифрового є не ситуативним рішенням а визначальним принципом творчості (Р. Мінін, А. Кучер, О. Сай).

Разом ці чотири чинники формують національну специфіку синергії традиційних і цифрових художніх практик, яка ґрунтується на історичному досвіді, національній художній традиції, суспільних викликах та авторських концепціях, що визначає своєрідність українського образотворчого мистецтва.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження розв'язано комплекс наукових завдань, пов'язаних із виявленням специфіки синергії традиційних та цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві кінця XX – початку XXI століття. Здобуті результати узагальнено в наступних положеннях:

1. Проблема синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві дотепер не стала предметом спеціального комплексного дослідження. Аналіз зарубіжної історіографії засвідчив, що пріоритетними напрямками для іноземних науковців є генеза цифрового мистецтва, його міждисциплінарна природа, трансформація художнього інструментарію, переосмислення кураторської функції та проблематика архівування мистецтва в умовах цифровізації. Ці аспекти репрезентовано у працях В. Беньяміна, М. Маклюєна, К. Пол, Л. Мановича, Б. Вандса, Б. Грехема, С. Кук, Д. Кваранти, Дж. Друкер та ін. Результати згаданих досліджень утворюють теоретичний фундамент для зіставлення українських та зарубіжних художніх практик.

Українська наукова думка акумулюється переважно навколо питань інституціоналізації цифрового мистецтва, його термінологічного впорядкування, трансформації художніх практик, зумовленості соціально-політичними чинниками, ролі цифрових технологій у формуванні художнього образу й проблематики авторського права, що відображено в працях З. Алфьорової, С. Борисової, С. Давимуки, М. Ковальнової, Н. Колесник, Я. Пруденка, Т. Совгири, Л. Соколюк та ін. Обґрунтовано, що за наявності розгалуженого доробку, присвяченого окремим аспектам цифрового мистецтва, синергія традиційних і цифрових художніх практик як самостійний феномен, її специфічні механізми та національна детермінованість в українському образотворчому мистецтві залишаються недостатньо дослідженими, що зумовлює актуальність даної роботи.

2. Диференційовано та визначено понятійно-категоріальний апарат дослідження, конкретизовано смислове наповнення ключових дефініцій. Авторське трактування поняття «синергія традиційних і цифрових художніх практик» як специфічної форми взаємодії зазначених практик є способом формотворення й репрезентації, що спирається на збереженні художньої автономії кожного з компонентів і зумовлює генерацію нової естетичної якості, яку неможливо досягти за умови їхньої автономної діяльності. Розмежовано поняття «цифрове мистецтво», тлумачене як сукупність художніх творів і практик, створених, опрацьованих або репрезентованих у цифровому середовищі за участі комп'ютерних технологій, програмного забезпечення та апаратних засобів. Визначальним критерієм в цьому контексті виступає роль цифрових технологій як конституювального чинника формування художньої природи твору, тоді як технічна оцифровка чи репродукування традиційних творів без перетворення їхньої художньої мови до сфери дослідження не належать.

Розгорнуто визначення «традиційні художні практики» як видів образотворчого мистецтва, що базуються на безпосередній фізичній взаємодії митця з матеріальним носієм та застосуванні ручних технік виконання, і «цифрові художні практики» як форм художньої діяльності, в яких і генерація, й репрезентація твору відбуваються у цифровому середовищі з використанням програмного забезпечення, алгоритмічних систем та електронних пристроїв.

3. Еволюція становлення й еволюції цифрового мистецтва України поділена на чотири основних етапи, що супроводжуються поступовим переходом від експериментального використання цифрових технологій до формування гібридних художніх практик, заснованих на синергії традиційного та цифрового. Перший етап (1950–1970-ті) заклав основи синергії між традиційним художнім мисленням і логікою обчислювального процесу. Цей етап представлений саме у зарубіжному контексті творчістю піонерів алгоритмічного мистецтва – Б. Лапоського, В. Молнар, Г. Франке.

Другий етап (1980–1990-ті рр.) характеризується становленням українського цифрового мистецтва та формуванням його інституційної моделі розвитку завдяки діяльності SCCA, InfoMediaBank і появі графічних редакторів. Саме на цьому етапі цифрові технології інтегруються у традиційні художні практики як засіб розширення їхньої художньої мови (І. Ісупов, Г. Куц, В. Довгалюк).

Третій етап (2000–2010-ті рр.) характеризується ствердженням цифрового мистецтва як самостійного художнього напрямку через діяльність KIMAF, мистецьких лабораторій і міжнародних програм (Ars Electronica, ZKM). Цифрові практики набувають статусу повноцінного художнього медіуму, а синергія традиційного й цифрового реалізується на пластичному, концептуальному та середовищному рівнях (Г. Катчук, О. Кашимбекова, Р. Мінін).

Четвертий етап (2010–2026) характеризується демократизацією цифрових художніх інструментів, їх інтеграцією в усі етапи творчого процесу та трансформацією художньої комунікації й артринку під впливом цифрових платформ, NFT і технологій штучного інтелекту. Цифрові технології перестають бути окремим художнім медіумом і стають органічною складовою традиційних художніх практик, формуючи нові моделі їхньої синергії (С. Рябченко, Н. Муренець, О. Сіроус).

4. Розкрито специфіку трансформації художніх практик під впливом цифрових технологій. Виявлено, що трансформація охоплює весь цикл створення твору від концептуалізації й формотворення до реалізації, документації та репрезентації. Застосування цифрового ескізування, 3D-моделювання, VR/AR-технологій, генеративних систем та інтерактивних медіа розширює технічний арсенал митців, водночас зумовлюючи переосмислення природи художнього медіуму, творчого процесу та авторства. Показано, що в сучасному українському мистецтві цифрові технології функціонують переважно не автономно, а в синергії з традиційними практиками, породжуючи нові форми художньої виразності та гібридні мистецькі моделі.

5. Конкретизовано зміни естетичних критеріїв, механізмів рецепції та моделей взаємодії між твором і глядачем у цифрову епоху. Встановлено, що глітч, піксельна й постцифрова естетика, а також принципи інтерактивності та імерсивності сформували нові естетичні категорії, в рамках яких технічний збій, цифрові обмеження та діалог із глядачем набувають статусу повноцінних художніх засобів (на матеріалі творчості В. Третьяка, А. Якубенка, Ю. Алімової, К. Куракіної-Новікової, О. Сіроуса, Я. Бачинського). Проаналізована еволюція інституційної моделі рецепції мистецтва: діяльність фестивальних платформ (KIMAF), медіалабораторій (InfoMediaBank, MediaArtLab), сучасних артцентрів (PinchukArtCentre) та нових виставкових просторів забезпечила інтеграцію цифрових практик у культурний контекст, зумовивши перегляд ролі глядача, куратора й експозиційного середовища як активного елемента сприйняття. Доведено, що поширення NFT і генеративних технологій актуалізувало питання авторства, автентичності та унікальності мистецького твору в цифровому середовищі, сприявши формуванню нових механізмів легітимації цифрового мистецтва.

6. Розроблено типологію форм синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві. Класифікація базується на характері взаємодії традиційної та цифрової складових твору й рівні появи нової художньої якості та виокремлюється на три основні типи. *Пластична синергія* реалізується на рівні художньої форми, спираючись на технологічну трансформацію матеріалу, композиції, інструменту та пластичної організації твору без зміни концептуального змісту (творчість І. Ісупова, С. Рябченка, О. Козаченка, Н. Муренця, С. Ковалю). *Концептуальна синергія* виникає на рівні художньої ідеї, де взаємодія традиційних і цифрових практик стає основою авторської концепції та формує новий зміст (М. Недзельський, Ю. Алімова, Д. Єрмолов, О. Сая, А. Кучер). *Середовищна синергія* формується на просторовому й рецептивному рівнях унаслідок взаємодії фізичного та цифрового просторів, що утворюють єдине художнє середовище та визначають особливості існування й сприйняття твору (Р. Мінін, О. Сіроус, В. Маркар'ян,

В. Белов, С. Петлюк). Визначено, що типи синергії не є взаємовиключними й можуть поєднуватися в одному творі, при цьому один із них завжди залишається домінантним.

7. Проаналізовано особливості реалізації різних типів синергії у творчості українських митців кінця XX – початку XXI століття. Хронологічний аналіз дозволив простежити еволюцію синергічних моделей. На ранньому етапі становлення цифрового мистецтва домінувала *пластична синергія*, спрямована на перенесення традиційної художньої мови в цифрове середовище та опанування нових медіа (І. Ісупов, І. Цюпка). Наприкінці 1990-х років сформувалася *концептуальна синергія*, де цифрові технології стали не просто засобом виконання, а й об'єктом художньої рефлексії (Г. Катчук, О. Кашимбекова). Подальший розвиток технологій зумовив появу *середовищної синергії*, що відкриває нові способи існування твору та розширює його взаємодію з простором і глядачем (Р. Мінін, В. Третяк). Водночас зафіксовано активізацію використання цифрових технологій для осмислення соціокультурних процесів (Р. Мінін, С. Рябченко, С. Коваль), національної ідентичності (В. Маркар'ян, Р. Дудка), культурної спадщини (А. Алімова, О. Роджик). Після повномасштабного російського вторгнення в Україну ця тенденція набула особливого звучання: синергія традиційних і цифрових практик стала важливим засобом осмислення травматичного досвіду та утвердження національної ідентичності.

8. Визначено національну специфіку та роль синергії традиційних і цифрових художніх практик в українському образотворчому мистецтві. Її формування зумовлене трьома визначальними чинниками. По-перше, інституційно організована модель становлення цифрового мистецтва, де синергія від початку формувалася як концептуально осмислений процес завдяки діяльності SCCA, InfoMediaBank, KIMAF і MediaArtLab (Г. Катчук, О. Кашимбекова). По-друге, на відміну від світових практик, де синергія переважно пов'язана з естетичними й технологічними пошуками, в українському мистецтві її використання стало засобом осмислення соціально-

політичних явищ (С. Якім, Н. Кадан). По-третє, потужна орнаментально-декоративна традиція українського народного мистецтва як модульна організація стала підставою для виявлення спільних структурних принципів традиційної та цифрової художніх систем, де синергія реалізується через концептуальне усвідомлення їхньої структурної тотожності (Ю. Алімова, Р. Дудка). Сукупність цих чинників визначає національну специфіку синергії, її відмінність від світових моделей розвитку цифрового мистецтва та дає підстави розглядати синергію як одну з визначальних характеристик розвитку українського образотворчого мистецтва кінця ХХ–початку ХХІ століття.

9. Перспективи подальших досліджень вбачаються в поглибленому аналізі трансформації живописних практик під впливом генеративного штучного інтелекту та цифрових інструментів формотворення. Важливим є також дослідження репрезентації українського живопису в NFT-просторі й цифровізації картинних галерей в умовах сучасних викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамович І. Еволюція жанру монументально-декоративного мистецтва на прикладі творчості Романа Мініна. *Сучасне мистецтво*. 2017. № 13. С. 7–20. DOI: 10.31500/2309-8813.13.2017.142187.
2. Алімова Ю. Сни про Україну. 2022. URL: <https://alimova.myportfolio.com/copy-of-womans-place-misce-zinki> (дата звернення: 10.11.2025).
3. Алімова Ю. Цацкі. Народний піксель-арт. 2009. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/media-art/cacki/> (дата звернення: 10.09.2025).
4. Бакієва М. Роман Мінін і його «Метаморфоза Донецька»: як художник створює казку про регіон. DTF Magazine. 2023. URL: <https://donttakefake.com/roman-minin-i-jogo-metamorfozy-donbasu-yak-hudozhnyk-stvoryuye-kazku-pro-region/> (дата звернення: 13.06.2024).
5. Бачинський Я. Що таке Україна? PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/yan-bachynskyj> (дата звернення: 13.06.2026).
6. Белов В. Металеві люди. 2023. URL: https://www.instagram.com/p/CqJYvh3NWAw/?img_index=1 (дата звернення: 13.06.2026).
7. Білик А., Ткаченко Р. Цифрове мистецтво як явище масової культури. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Т. 1, вип. 69. С. 62–66.
8. Братусь І. В., Михалевич В. В., Хіцька К. О. Комп'ютерне мистецтво в сучасному живописі. Інноваційні пріоритети розвитку наукових знань: матеріали наук.-практ. конф. м. Київ, 29-30 берез. 2019 р. Херсон, 2019. С. 12–13.
9. Булавіна Н. Досвід візуального мистецтва в ритмі глобальних трансформацій. Нові моделі художньої дії. *Сучасне мистецтво*. 2019. Вип. 15. С. 57–69.

10. Буцикіна Є. Художник Олексій Сай: «Я не вважаю, що мистецтво має клеймити і викривати недоліки». Українська правда. 2025. URL: <https://life.pravda.com.ua/culture/oleksiy-say-istoriya-excel-art-i-ukrajinske-mistectvo-u-cifrovu-epohu-313630/> (дата звернення: 23.12.2025).
11. Васильченко Л. Ніч без тінів і світло без проміння хвиль. PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/lesya-vasilchenko> (дата звернення: 10.11.2025).
12. Виставка «Крихкий стан»: електронний каталог. PinchukArtCentre. 2008. URL: <https://pinchukartcentre.org/exhibitions/vistavka-fragile-state> (дата звернення 10.10.2024).
13. Вишеславський Г. А., Сидор-Гібелинда О. В. Термінологія сучасного мистецтва. Означення, неологізми, жаргонізми сучасного візуального мистецтва України. Париж, Київ, 2010. 416 с.
14. Відкрита група. Виключно для внутрішнього користування. Мультимедійна інсталяція: акція, фотографія, тираж книжок, відео. PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/vidkryta-grupa-yurij-bilej-27-lviv-pavlo-kovach-27-lviv-anton-varga-25-lviv> (дата звернення: 10.11.2025).
15. Відкритий архів українського медіаарту. URL: <http://www.mediaartarchive.org.ua/about/> (дата звернення: 03.10.2024).
16. Волинець В. Вплив штучного інтелекту на сучасне мистецтво: можливості та виклики. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2023. Т. 6, № 1. С. 21–31.
17. Волокітін А. «Катя» та «Максим». З серії «Підлітки». PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/artem-volokitin> (дата звернення: 10.11.2025).
18. Головей В., Лоид-Маиер О. Медіа-мистецтво як феномен сучасної медіа культури. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*. 2022. Вип. 40. С. 192–197. DOI: <https://doi.org/10.35619/ucpmk.vi40.545>.

19. Гулик І. Сканування відчуттів: Розмова з Аскольдом Кучером, лікарем і митцем. ART UKRAINE. 12 лют. 2015. URL: <https://artukraine.com.ua/a/skanuvannya-vidchuttiv--rozmova-z-askoldom-kucherom-likarem-i-mitcem/> (дата звернення: 10.11.2025).
20. Давимука С. Цифровізація мистецтва як вагомий тренд формування нової моделі культури: ретроспективний аналіз. *Народознавчі зошити*. 2025. № 1 (181). С. 95–109.
21. Заблоцька О. Нова цілісність: що відомо про нову інсталяцію Нікити Кадана на ВДНГ. *Суспільне Культура*. 13 квіт. 2026. URL: <https://suspilne.media/culture/1288317-nova-cilisnist-so-vidomo-pro-novu-instalaciju-nikiti-kadana-na-vdng/> (дата звернення: 30.05.2026).
22. Звягінцева А. Пильові окуляри. *PinchukArtCentre*. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/anna-zvyaginczeva> (дата звернення: 10.11.2025).
23. Ізбаш О. Інтелектуальна власність у цифровому просторі. *Інформація і право*. 2021. № 3 (38). С. 82–89.
24. Ісаченко І. Культурний шторм. Тиждень мистецтва Kyiv Art Week 2019 та сутність его. *PRAGMATIKA*. 2019. URL: <https://pragmatika.media/en/kulturnyj-shtorm-kyiv-art-week-2019-i-ego-sushhnosti/> (дата звернення: 17.03.2026).
25. Кабачій Р. Сучасне мистецтво в Україні: від Центру Сороса до ретроспективи Сільваші. *Сенсор*. 2024. URL: <https://sensormedia.com.ua/art/suchasne-mystecztvo-v-ukrayini-vid-czentru-sorosa-do-retrospektyvy-silvashi/> (дата звернення: 15.06.2025).
26. Кавеліна Д. Не може бути такого, щоб нічого не можна було повернути. *PinchukArtCentre*. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/dana-kavelina> (дата звернення: 10.11.2025).
27. Кадан М. Постамент. Практика витіснення. *PinchukArtCentre*. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/kadan-mykyta> (дата звернення: 10.11.2025).

28. Кадирова Ж. Монументальна пропаганда. PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/zhanna-kadyrova> (дата звернення: 10.11.2025).
29. Калита Н. Роман Мінін про штучний інтелект, арт-ринок та Донбас. Your Art. 2019. URL: <https://supportyourart.com/conversations/minin/> (дата звернення: 13.06.2024).
30. Калуш У. 15 фото: твори Марселя Дюшана. Your Art. 2020. URL: <https://supportyourart.com/stories/15-foto-tvory-marselya-dyushana/> (дата звернення: 10.11.2025).
31. Катчук Г. Індустріальний фонтан, відео, 0' 59". PinchukArtCentre. 2002. URL: <https://archive.pinchukartcentre.org/works-rp/glib-katchuk-2002-industrialnij-fontan-v> (дата звернення: 10.11.2025).
32. Катчук Г. Мельєс 2000. Відкритий архів українського медіа-арту. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/media-art/melies-2000/> (дата звернення: 15.06.2025).
33. Катчук Г., Кашимбекова О. Антикараоке інферно, інтерактивна інсталяція. PinchukArtCentre. 2002. URL: <https://archive.pinchukartcentre.org/works-rp/katchuk-kashimbekova-2002-antikaraoke-inf> (дата звернення: 12.09.2025).
34. Катчук Г., Кашимбекова О. Антикараоке. Відкритий архів українського медіа-арту. 2001. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/media-art/antikaraoke/> (дата звернення: 13.06.2025).
35. Кишиневський М. На Burning Man 2026 представлять інсталяцію, присвячену українським військовим (ФОТО) // #ШОТАМ. – 21 лип. 2026. – URL: <https://shotam.info/na-burning-man-2026-predstavliat-instaliatsiiu-prysviachenu-ukrainskym-viyskovym-foto/> (дата звернення: 22.07.2026).
36. Клівак В. С. Сучасне мистецтво у віртуальній та доповненій реальності. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2022. № 2. С. 20–26. DOI: <https://doi.org/10.32782/uad.2022.2.3>.

37. Козаченко О. Portfolio. URL: <https://www.artstation.com/exorcist> (дата звернення: 30.05.2026).
38. Кондрацька Л. А. Мистецька освіта в постцифровому просторі. *Мистецтво та освіта*. 2023. № 1 (107). С. 2–10. DOI: [https://doi.org/10.32405/2308-8885-2023-1\(107\)-2-10](https://doi.org/10.32405/2308-8885-2023-1(107)-2-10).
39. Кочубінська Т. Олексій Сай про зміну соціальних зв'язків, нові проекти та психози сьогодення. *Your Art*. 2020. URL: <https://supportyourart.com/conversations/olexiy-sai/> (дата звернення: 11.02.2024).
40. Красненко О. Л. Інтерактивність як феномен сучасного культурного простору: особливості становлення і тенденції розвитку. Дис. д-ра філософії: 034. Київ, 2023. 185 с.
41. Красненко О. Л. Інтерактивність як явище культурного простору кінця XX – початку XXI століття. *Питання культурології*. 2023. № 42. С. 163–172.
42. Красний Е. К. Синтез художніх традицій та цифрових технологій в сучасному образотворчому мистецтві. *Advances in law: the view of domestic and foreign scholars: Proceedings of the International Scientific Conference*, Riga, the Republic of Latvia, October 3–4, 2024 / Baltic International Academy. Riga, 2024. Pp. 89–92. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-488-7-23>.
43. Кучер А. Сучасне мистецтво. Художники України. Львів: Bolhe Znat. 2014. 54 с.
44. Кучук М. Художник Роман Мінін встановив у Харкові скульптуру в доповненій реальності. *The Village Україна*. 23 серп. 2018. URL: <https://www.village.com.ua/village/culture/culture-news/275591-hudozhnik-roman-minin-vstanoviv-u-harkovi-skulpturu-v-dopovneniy-realnosti> (дата звернення: 12.06.2024).
45. Ліщинська О. Медіа-арт в українському візуальному мистецтві: філософсько-естетичні ідеї та вияви. *Гілея: науковий вісник*. 2013. № 78.

- С. 256–259. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2013_78_80 (дата звернення: 10.11.2025).
46. Ллойд-Маиер О. В. Становлення медіамистецтва в Україні: соціокультурний контекст. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2025. № 1. С. 123–128.
 47. Ложкіна А. Перманентна революція. Мистецтво України XX – поч. XXI ст. Київ: ArtHuss. 2020. 544 с.
 48. Малащук Я., Хімей Р. Пряма трансляція. PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/yarema-malashhuk-ta-roman-himej> (дата звернення: 10.11.2025).
 49. Манжалій Н. «Нові території мистецтва»: розвиток комп'ютерно-електронного мистецтва в Україні (кінець 1990-х – початок 2000-х). Відкритий архів українського медіа-арту. URL: <https://www.mediaartarchive.org.ua/publication/novi-teritorii-mistectva/> (дата звернення: 25.06.2025).
 50. Милано С. Strange Time: международная виртуальная выставка современного искусства. Royal Design. 2020. URL: <https://royaldesign.ua/ru/strange-time-mejdunarodnaya-virtualnaya-vyistavka-sovremennogo-iskusstva.bXnz7/> (дата звернення: 13.07.2024).
 51. Мистецький Арсенал. FLASHBACK. Українське медіа-мистецтво 1990-х: каталог виставки. Київ, 2018. 180 с.
 52. Міронова Т. В. Віртуальна і доповнена реальності в творчості українських мистців. *Art and Design*. 2021. № 2. С. 141–151.
 53. Музей вкраденого мистецтва. URL: <https://www.museumofstolen.art/> (дата звернення: 13.06.2024).
 54. Муринець М. PleinAirpreil [Електронний ресурс] / nik_murenie // Instagram. 2026. URL: <https://www.instagram.com/p/DWt891QDW5t/> (дата звернення: 10.11.2025).

55. Новіков М., Худякова А. Розвиток практичного використання технології доповненої реальності в галузях паблік-арту та стріт-арту. *Вісник ХДАДМ*. 2022. № 1. С. 207–221. DOI: 10.33625/visnik2022.01.207.
56. Полетаєва Г. Н., Шейник С. П. Медіа-мистецтво як форма візуальних комунікацій. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2025. № 5. С. 161–165. DOI: 10.32782/uad.2025.5.19.
57. Пруденко Я. Д. Інституалізація українського медіамистецтва (від початку 90-х рр. до сьогодні). *Культурологічна думка*. 2011. № 4. С. 159–165.
58. Пруденко Я. Інститути пам'яті у цифрову епоху: перформативність, партиципація, публічність. Київ: Центр візуальної культури. 2018. 192 с.
59. Пухарев П. Алина Якубенко: «Пиарить современное искусство – глупо». ART UKRAINE. 2016. URL: <https://artukraine.com.ua/a/alina-yakubenko--piarit-sovremennoe-iskusstvo--glupo/> (дата звернення: 12.06.2026).
60. Реальність ілюзії. Олександр Гнилицький / тексти: О. Островська-Люта, О. Соловійов, С. Савчук, А. Ложкіна, Т. Кочубінська, К. Тихоненко. Київ: ДП «НКММК «Мистецький арсенал». 2018. 208 с. URL: <https://artarsenal.in.ua/vystavka/oleksandr-gnylytskyj-realnist-ilyuzij/> (дата звернення: 05.07.2024).
61. Редактори комп'ютерної графіки: нові інструменти для майбутнього художника. Цікаві факти про все дивовижне. URL: https://kraina365.blogspot.com/p/blog-page_21.html (дата звернення: 03.10.2024).
62. Роман Мінін. Сні про війну. MOKSOP. 2010. URL: <https://moksop.org/art/artprojects/sny-pro-viynu/> (дата звернення: 26.06.2025).
63. Рублевська Р. ART NOW: Олексій Сай. Про безжальну естетику. Art Ukraine. 2018. URL: <https://artukraine.com.ua/a/art-now--oleksiy-say-pro-bezzhalnu-estetiku/> (дата звернення: 17.03.2024).

64. Рублевська Р. ART NOW: Роман Мінін. Про успіх «шахтарів» і монументально-декоративне мислення. Art Ukraine. 2018. URL: <https://artukraine.com.ua/a/art-now--roman-minin-pro-uspikh-shakhtariv-i-monumentalno-dekorativne-mislennya/> (дата звернення: 17.09.2023).
65. Сасенко І. Ф., Манн А. Р. Цифрове мистецтво в проєктуванні художнього образу. Соціокультурні тенденції розвитку сучасного дизайну та мистецтва: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Херсон, 8-10 верес. 2021 р. / М-во освіти і науки України, Херсон. нац. техн. ун-т, каф. дизайну. Херсон, 2021. С. 118–120.
66. Свентах А. Розбиваєш телевізор і отримуєш мистецтво. День. 2014. URL: <https://day.kyiv.ua/article/kultura/rozbyvayesh-televizor-i-otrymuyesh-mystetstvo> (дата звернення: 13.04.2024).
67. Сидоренко В. Візуальне мистецтво від авангардних зрушень до новітніх спрямувань. Київ: Видавництво ВХ студіо. 2008. 188 с.
68. Сіроус О. Проєкт «Децентраленд». PinchukArtCentre. URL: <https://prize.pinchukartcentre.org/persons-pac/artist-ua/oleksandr-sirous> (дата звернення: 12.02.2026).
69. Скляренко Г. Сучасне мистецтво України. Портрети художників. Київ: ArtHuss. 2018. 472 с.
70. Сліпченко К. Чужий у твоєму смартфоні. ZAXID.NET. 2018. URL: https://zaxid.net/chuzhiy_u_tvoyemu_smartfoni_n1460759 (дата звернення: 10.11.2025).
71. Совгира Т. І. Алгоритмічний аналіз технологій організації культуротворчого процесу. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*. 2023. Вип. 45. С. 80–85. DOI: <https://doi.org/10.35619/ucpmk.vi45.642>.
72. Совгира Т. І. Роль техніки та технології у мистецтві: монографія. Київ: Вид-во Ліра-К. 2021. 344 с.
73. Совгира Т. І. Цифрові технології в сучасному візуальному мистецтві. *Вісник КНУКіМ. Серія «Мистецтвознавство»*. 2020. № 42. С. 65–71.

74. Соловйов О. Турбулентні шлюзи: збірник статей. Київ: Інтертехнодрук. 2006. 192 с.
75. Сухорукова Л. А. Засоби художньої виразності в мультимедійному дизайні (на прикладі музичного кліпу з елементами 3D-анімації). Дис. канд. мистецтвознавства: 17.00.07. Харків. 2015. 218 с.
76. Сучасне мистецтво: наук. зб. / Ін-т проблем сучасного мистецтва Академії мистецтв України; ред. В. А. Сидоренко. Київ: Фенікс. 2009. Вип. VI. 400 с.
77. Улітіна О. Розвиток цифрового мистецтва в сучасних умовах. Цифрова трансформація та цифрова економіка в умовах воєнного стану: аспекти інтелектуальної власності: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. з проблем економіки інтелектуальної власності, 27 травня 2022 р. / Мін-во освіти і науки України, НДІ інтелектуальної власності, НАПрН України. Київ, 2022. С. 210–212.
78. Ферендович Ю. Степан Рябченко. Архітектор цифрового всесвіту. PRAGMATIKA. 2020. URL: <https://pragmatika.media/stepan-rjabchenko-arhitektori-cifrovoj-vselennoj/> (дата звернення: 10.11.2025).
79. Храмова-Баранова О. Л. Цифровий живопис: становлення та перспективи. *Культура і сучасність*. 2023. № 1. С. 49–55.
80. Храмова-Баранова О., Галенко А. Розвиток цифрових комп'ютерних технологій, їх вплив на мистецтво і дизайн України. *Гуманітарний вісник ЧДТУ. Серія: Історичні науки*. 2017. Число 27. Вип. 11. С. 82–87.
81. Цифрові художники, які надихають. Ukrainian Fashion Education Group. URL: <https://www.ufeg.com.ua/tsyfrovi-khudozhnyky-iaki-nadykhaiut/> (дата звернення: 03.01.2025).
82. Чембержі Д. А., Пашукова С. Г., Єрмак І. Цифрове мистецтво у соціально-культурному просторі: вплив, взаємодія та перспективи. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Т. 2, вип. 64. С. 144–149.
83. Чепелик О. Взаємодія архітектурних просторів, сучасного мистецтва та новітніх технологій. Київ: Хімджест. 2009. 272 с.

84. Чепелик О. Хор глухонімих. Open Archive of Ukrainian Media Art. 2004. URL: <https://www.mediaartarchive.org.ua/media-art/khorglukhonimikh/> (дата звернення: 08.02.2025).
85. Чібалашвілі А. Штучний інтелект у мистецьких практиках. *Сучасне мистецтво*. 2021. № 17. С. 41–50.
86. Чікарькова М. Ю. Цифрове мистецтво: дефініції та витоки. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*. 2022. Вип. 42. С. 108–113.
87. Шебетко А. Художник Роман Мінін. Bird in Flight. URL: <https://birdinflight.com/> (дата звернення: 13.07.2023).
88. Шпітковська Н. Степан Рябченко: «Для того щоб почати створювати світ – потрібно було за нього поборотися». Art Ukraine. 2018. URL: <https://artukraine.com.ua/a/stepan-ryabchenko--dlya-togo-chtoby-nachat-sozdavat-mir---nuzhno-bylo-za-nego-poborotsya/> (дата звернення: 14.06.2024).
89. Юр М. «Glitch Art»: новий візуальний код художнього простору у сучасному творі мистецтва. *Сучасне мистецтво*. 2017. Вип. 13. С. 235–246. DOI: <https://doi.org/10.31500/2309-8813.13.2017.142433>.
90. Яковенко К. Когда ты нем... Your Art. 2020. URL: <https://supportyourart.com/columns/korda-ty-nem/> (дата звернення: 13.06.2025).
91. A Companion to Digital Art / ed. by C. Paul. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2016. 632 p.
92. A History of Artificial Intelligence in 10 Objects. Victoria and Albert Museum. 2025. URL: https://www.vam.ac.uk/articles/a-history-of-artificial-intelligence-in-10-objects?srsltid=AfmBOorrTkziucoOAOptSZsDVC9_Tn22dxTtUdLRdEbngbhaLgQY6Mli (дата звернення: 15.02.2026).
93. Anadol. R. Archive Dreaming. Ars Electronica. 2025. URL: <https://archive.aec.at/pic/133025/> (дата звернення: 08.02.2025).

94. Archive. EMAF – European Media Art Festival. URL: <https://www.emaf.de/archiv/> (дата звернення: 15.06.2026).
95. Avhustynska I. Happy Independence Day of Ukraine. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DNv9wYH2o_G/ (дата звернення: 30.05.2026).
96. Barrocal C. From computer graphics to computer art. Medium. 2024. URL: <https://medium.com/@caioarrocal/from-computer-graphics-to-computer-art-378b446ed0cf> (дата звернення: 25.06.2025).
97. Belov V. Hold. 2021. URL: <https://vlasbelov.tilda.ws/page24472780.html> (дата звернення: 30.05.2026).
98. Belov V. Potvora. 2022. URL: https://www.instagram.com/p/CjJPTARDnuL/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
99. Benjamin W. The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction. London: Penguin Books. 2008. 128 p.
100. Bolter J.D., Grusin R. Remediation: Understanding New Media. Cambridge, MA: MIT Press. 1999. 312 p.
101. Borysova S. Borrowing in Visual Art Works: Aspects of Attitude Formation in the Educational Environment. *Культура і мистецтво в сучасному світі*. 2023. № 24. С. 90–99. DOI: 10.31866/2410-1915.24.2023.287664.
102. Burnham J. Systems Esthetics. ARTFORUM. URL: <https://www.artforum.com/features/systems-esthetics-201372/> (дата звернення: 28.06.2024).
103. Calvo P. Cryptoart: Ethical Challenges of the NFT Revolution. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2024. Vol. 11, no. 1. Art. 370. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02872-2>.
104. Chong S. M. History of Computer Art – Part 1: Computer Graphics. Commented. 2019. URL: <https://piratefsh.github.io/2019/01/07/computer-art-history-part-1.html> (дата звернення: 25.06.2025).

105. Cohen H. AARON for KCAT. Whitney Museum of American Art. 2001.
URL: https://whitney.org/collection/works/65555?utm_source (дата звернення: 25.06.2025).
106. Cohen P. Harold Cohen and AARON. *AI Magazine*. 2016. Vol. 37, no. 4. Pp. 63–66. DOI: 10.1609/aimag.v37i4.2695.
107. CorelDRAW. First Versions. URL: <https://www.firstversions.com/2015/10/coreldraw.html> (дата звернення: 08.02.2025).
108. Creative Practice. Історія Photoshop. Cases. 2020. URL: https://cases.media/en/article/istoriya-photoshop?srsId=AfmBOoo01R3xzERQEnSCbf079c2_VziZsxtzHPRaTBR_EhV9mybsAhKLr (дата звернення: 15.05.2025).
109. Cybernetic Serendipity: A Documentation. Institute of Contemporary Arts (ICA). 2014. URL: <https://archive.ica.art/whats-on/cybernetic-serendipity-documentation/index.html> (дата звернення: 14.06.2024).
110. Deluxe Paint. Amiga Graphics Archive. URL: <https://amiga.lychesis.net/applications/DeluxePaint.html> (дата звернення: 08.02.2025).
111. Digital art & design dictionary. V&A. 2024. URL: <https://www.vam.ac.uk/articles/digital-design-dictionary> (дата звернення: 10.05.2025).
112. Digital art as new modern global trend in socio-cultural space of Ukraine / V. Cherniyavskiy, A. Dubrivna, K. Cherniyavskiy, O. Galchynska, L. Bilozub. *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11, no. 60. Pp. 150–155. DOI:10.34069/AI/2022.60.12.16.
113. Digital art in designing an artistic image / N. Kolesnyk, O. Piddubna, O. Polishchuk, T. Shostachuk, H. Breslavska. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*. 2022. T. 31, № 12. С. 128–133.

114. Digital art in designing an artistic image. / Zabora V., Kasianenko K., Pashukova S., Alforova Z., Shmehelska Y. *Amazonia Investiga*. 2023. Vol. 12, No. 64. Pp. 300–305. DOI: 10.34069/AI/2023.64.04.31.
115. Douhaluk V., Kuts H. 360 B’U. Shortfilmwire : Clermont-Ferrand Short Film Network. 1998. URL: https://www.shortfilmwire.com/en/film/100018113/360-B_U (дата звернення: 15.03.2024) .
116. Drucker J. Is There a “Digital” Art History? *Visual Resources*. 2013. Vol. 29, no. 1–2. Pp. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.1080/01973762.2013.761106> .
117. Dudka R. Дерево [Електронний ресурс] / roxfolkart // Instagram. – Дата публікації: 1 жовт. 2025. URL: <https://www.instagram.com/p/DPRPpDxiZ2w/> (дата звернення: 03.08.2026).
118. Duve T. Pictorial Nominalism: On Marcel Duchamp’s Passage from Painting to the Readymade. Minneapolis, Oxford: University of Minnesota Press. 1991. 248 p.
119. Flusser V. Into the Universe of Technical Images. Minneapolis: University of Minnesota Press. 2011. 224 p.
120. Franke H. W. The New Visual Age: The Influence of Computer Graphics on Art and Society. *Leonardo*. 1985. Vol. 18, no. 2. Pp. 105–107. DOI: <https://doi.org/10.2307/1577879> .
121. Graham B., Cook S. Rethinking Curating: Art after New Media. Cambridge, MA: The MIT Press. 2010. 283 p. DOI:10.7146/mediekultur.v27i50.5243.
122. Grau O. Virtual Art: From Illusion to Immersion. Cambridge, MA: MIT Press. 2003. 430 p.
123. Greene R. Internet Art. London: Thames & Hudson. 2004. 224 p.
124. Guillermet A. Vera Molnar’s Computer Paintings. *Representations*. 2020. Vol. 149, no. 1. Pp. 1–30. DOI: 10.1525/rep.2020.149.1.1.
125. Gydravlik. Acid wings [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 6 жовтня 2025. URL: <https://www.instagram.com/p/DPei0fxCMZL/> (дата звернення: 10.11.2025).

126. Gydravlik. Gate [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 10 квітня 2021. URL: <https://www.instagram.com/p/CNgU9djBCS6/> (дата звернення: 12.10.2025).
127. Gydravlik. Niños Santos [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 6 серпня 2025. URL: <https://www.instagram.com/p/DNBb4jktC76/> (дата звернення: 10.12.2025).
128. Gydravlik. Spiral. [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 13 січня 2026. URL: <https://www.instagram.com/p/DTcpZoWiIAX/> (дата звернення: 17.04.2026).
129. Gydravlik. Take My Soul [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 11 берез. 2024. URL: <https://www.instagram.com/p/C4YlsEutECP/> (дата звернення: 30.05.2026).
130. Gydravlik. Vibes of Vibes [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 02 жовт. 2022. URL: <https://www.instagram.com/reel/CjOG1rZAZH9/> (дата звернення: 30.05.2026).
131. Harold Cohen. Gazelli Art House. URL: <https://gazelliarthouse.com/artists/harold-cohen/overview/> (дата звернення: 15.05.2025).
132. Herbert W. Franke. Biography. A Life between Art and Science. Art meets science. 2025. URL: <https://art-meets-science.io/en/herbert-w-franke-biography/> (дата звернення: 08.02.2025).
133. Hydravlik G. Без назви [Електронний ресурс] / gydravlik // Instagram. Дата публікації: 1 берез. 2025. URL: <https://www.instagram.com/reel/DGprsJpNtRa/> (дата звернення: 30.05.2026).
134. Janberg. Теорія Industry 4.0, поняття, історія, технології. Janberg. URL: <https://janberg.by/category/teorijaindustry-4-0/> (дата звернення: 14.11.2025).

135. Kahlen T. Articulate: електронний каталог виставки. *ZKM* | Center for Art and Media Karlsruhe. 2018. URL: <https://zkm.de/en/artwork/articulate> (дата звернення 10.10.2024).
136. Kapustin P. The Four Horsemen of the Apocalypse: XXI Century. [Електронний ресурс] / philipp_kapustin_art // Instagram. Дата публікації: 27 грудня 2020. URL: <https://www.instagram.com/p/CJTetTKB5qn/> (дата звернення: 15.06.2024).
137. Katchuk G., Kashimbeckova O. Antikaraoke. Open Archive of Ukrainian Media Art. 2001. URL: <https://www.mediaartarchive.org.ua/eng/media-art/antikaraoke/> (дата звернення: 08.02.2025).
138. Kay M. Quantum Superpositions. MRKism. URL: <https://www.mrkism.com/superpositions.html> (дата звернення: 12.01.2025).
139. Khorolska A. [Електронний ресурс] / Alina Khorolska Artist // Facebook. Дата публікації: 14 серп. 2018. URL: <https://www.facebook.com/photo?fbid=719809595023649&set=pb.100063503674873.-2207520000> (дата звернення: 05.06.2026).
140. Khorolska A. *Міжхмарність* [Електронний ресурс] / alina_khorolska // Instagram. Дата публікації: 21 квіт. 2026. URL: https://www.instagram.com/p/DXYuAsVjf1_/ (дата звернення: 30.05.2026).
141. KIMAF 2000. Відкритий архів українського медіа-арту. URL: <https://www.mediaartarchive.org.ua/event/kimaf2000/> (дата звернення: 15.07.2024).
142. KIMAF 2001. Відкритий архів українського медіа-арту. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/event/kimaf2001/> (дата звернення: 15.07.2024).
143. KIMAF 2002. Відкритий архів українського медіа-арту. URL: <https://www.mediaartarchive.org.ua/event/kimaf2002/> (дата звернення: 15.07.2024).
144. Koval S. Deutscher KSK [Електронний ресурс] / serj_kovalPainter_ // Instagram. Дата публікації: 1 бер. 2024. URL:

https://www.instagram.com/p/C386GDuI9RqvarPB_Af_cnWtFDhvn53IWdV_OyU0/ (дата звернення: 30.05.2026).

145. Koval S. Гусар ветеран наполеонівського війська [Електронний ресурс] / serj_kovalPainter_ // Instagram. Дата публікації: 09 верес. 2024. URL: https://www.instagram.com/p/C_s67Z8NAD45ekoAYG70uE5ZK8bWPHIYVOgubo0/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
146. Koval S. Літо 2023 [Електронний ресурс] / serj_kovalPainter_ // Instagram. Дата публікації: 26 черв. 2023. URL: <https://www.instagram.com/p/Ct76df1I43UiouALla7iCK7BidZAOxSXOAsBvU0/> (дата звернення: 30.05.2026).
147. Koval S. Осінній пейзаж [Електронний ресурс] / serj_kovalPainter_ // Instagram. Дата публікації: 13 жовт. 2024. URL: <https://www.instagram.com/p/DBCn1o9NgIc8BJ-xxcyk0ediTxkDtekBpIryJk0/> (дата звернення: 30.05.2026).
148. Koval S. Побратимове плече [Електронний ресурс] / serj_kovalPainter_ // Instagram. Дата публікації: 29 квіт. 2023. URL: https://www.instagram.com/serj_kovalPainter_/p/CrnA82KNejxwx3HvSH4KhMyaHreykaxI3R49Rw0/ (дата звернення: 30.05.2026).
149. Kuzmych D. Focus Ukrainian artists. HEK Share – das Blog. URL: <https://share.hek.ch/de/dariia-kuzmych/> (дата звернення: 30.05.2026).
150. Kwastek K. Aesthetics of Interaction in Digital Art. Cambridge, MA: The MIT Press. 2013. 357 p.
151. Laposky B. F. Oscillons: Electronic Abstractions. *Leonardo*. 1969. Vol. 2, no. 4. Pp. 345–354. DOI: 10.2307/1572117.
152. Lebedeva U. Vera Molnár. Deziign. URL: <https://deziign.com/project/d98352cf8cfc4133be494ce2cfc4015d> (дата звернення: 15.05.2025).
153. MacGregor B. Cybernetic Serendipity Revisited. *C&C'02: Proceedings of the 4th Conference on Creativity and Cognition, Loughborough, United*

Kingdom, October 13–16, 2002. New York: ACM Press. 2002. Pp. 11–13.
DOI: 10.1145/581710.581713.

154. Maksymenko A. Curatorial project «The Method» by Open Archive of Ukrainian Media art opens in Kyiv. Open Archive of Ukrainian Media Art. 2017. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/eng/news/u-kiyevi-vidkrivayetsya-proekt-metoda-vidkritogo-arkhivu-ukrainskogo-media-artu/> (дата звернення: 25.06.2025).
155. Manovich L. *The Language of New Media*. Cambridge, MA: MIT Press. 2001. 400 p.
156. Markarian V. *Walk* [Електронний ресурс] / artvartan // Instagram. Дата публікації: 2 черв. 2021. URL: <https://www.instagram.com/p/CPn0I9BAWQ2/> (дата звернення: 30.05.2026).
157. Markarian V. Тривожна валіза [Електронний ресурс] / artvartan // Instagram. Дата публікації: 24 лют. 2025. URL: <https://www.instagram.com/p/DGdPxIM3Xb/> (дата звернення: 05.06.2026).
158. Markarian V., Dudka R. *Endemics* [Електронний ресурс] / artvartan // Instagram. Дата публікації: 30 січ. 2024. URL: <https://www.instagram.com/p/C2s3uqRNuE5/> (дата звернення: 30.05.2026).
159. Marlinski K. *Muska* [Електронний ресурс] / cryptoartukraine // Instagram. Дата публікації: 25 квіт. 2021. URL: https://www.instagram.com/p/COGW7K5I9ce/?img_index=6 (дата звернення: 30.05.2026).
160. Martet C. *Canvassing the Masterpiece: Beeple's «Everydays: The First 5000 Days»*. Rise Art. 2023. URL: <https://www.riseart.com/article/2700/canvassing-the-masterpiece-beeple-s-everydays-the-first-5000-days?srsId=AfmBOoolSOHjyMkGl3EXjfeGtVaODODmqV7bOZq7hJayT6yB4Vgz8wmB> (дата звернення: 10.05.2025).

161. McLuhan M. *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge, MA: MIT Press. 1994. 392 p.
162. Minin R. Transmonumentalism. 2015. URL: <http://transmonumentalism.blogspot.com/2015/02/transmonumentalism.html> (дата звернення: 15.06.2024).
163. Miron Y. Transcending Limitations [Електронний ресурс] / yuramiron.art // Instagram. Дата публікації: 18 листоп. 2020. URL: <https://www.instagram.com/p/CHv15AynESJ/> (дата звернення: 30.05.2026).
164. Molnar V. Promenade de trois Couleurs, 1968. Artsy. URL: <https://www.artsy.net/artwork/vera-molnar-promenade-de-trois-couleurs> (дата звернення: 28.07.2025).
165. Multimediale 5. Festivalmagazin. Zur Eröffnung des ZKM im Hallenbau, 18.10–9.11.1997 / ed. by H. Klotz. Karlsruhe: ZKM Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe. 1997. 78 p.
166. Murenets M. Continuing the series of color sketches [Електронний ресурс] / nik_murenie // Instagram. Дата публікації: 25 берез. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DWTQ0u7DdUD/?img_index=2 (дата звернення: 30.05.2026).
167. Murenets M. My recent environment sketches in colour [Електронний ресурс] / nik_murenie // Instagram. Дата публікації: 16 трав. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DYZoyMNCpAy/?img_index=4 (дата звернення: 30.05.2026).
168. Murenets M. Started a series of colour sketches lately – totally new ground for me, but I'm really enjoying the process [Електронний ресурс] / nik_murenie // Instagram. Дата публікації: 22 берез. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DWMf7lWjbig/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
169. Nike F. Information Aesthetics: An Heroic Experiment. *Journal of Mathematics and the Arts*. 2012. Vol. 6, no. 2–3. Pp. 65–75. DOI: 10.1080/17513472.2012.679458.

170. Nascimento V. Hajime. VININASO. 2023. URL: <https://vininaso.co/copy-of-hajime> (дата звернення: 13.06.2026).
171. Nielsen E. Programmed: Rules, Codes, and Choreographies in Art. MUSÉE. 2018. URL: <https://museemagazine.com/features/2018/10/17/programmed-rules-codes-and-choreographies-in-art> (дата звернення: 28.06.2025).
172. NON STOP MEDIA /08: каталог фестивалю [Електронний ресурс]. – Харків: Харківська міська художня галерея. 2008. URL: <https://nonstopmedia.org/wp-content/uploads/2018/07/nonstopkatalog-08.pdf> (дата звернення: 30.05.2026).
173. Olin A. In the Name of Digital Renaissance. SuperRare. 2022. URL: <https://superrare.com/artwork/eth/0x22fef4cba71db38a152c0e56d418b99387a8552a/2?tab=details> (дата звернення: 10.08.2024).
174. Olin A. Nephel's Dream. SuperRare. URL: <https://superrare.com/artwork/eth/0x4834b963cdab69c29b27995a5f75cf533ca02bc0/nephel%27s-dream-3> (дата звернення: 15.06.2024).
175. Parikka J. CTheory Interview Archaeologies of Media Art. Internet Archive. 2010. URL: <https://web.archive.org/web/20160418164618/http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=631> (дата звернення: 17.05.2024).
176. Patric D. Prince: digital art visionary. V&A. 2024. URL: <https://www.vam.ac.uk/articles/patric-d-prince-digital-art-visionary> (дата звернення: 10.05.2025).
177. Paul C. Digital Art (World of Art). 3rd ed. London: Thames & Hudson. 2015. 272 p.
178. Paul C. Digital Art (World of Art). 4th ed. London: Thames & Hudson. 2023. 360 p.
179. Paul C. Histories of the Digital Now. Whitney Museum of American Art. 2018. URL: <https://whitney.org/essays/histories-of-the-digital-now> (дата звернення: 25.06.2025).

180. Petlyuk S. Limit of Comprehension. URL: <https://www.petlyuk.com/works/limit-of-comprehension/> (дата звернення: 30.05.2026).
181. Petrenko Zh. Niesamowita praca [Електронний ресурс] / zaza_petrenko // Instagram. Дата публікації: 27 берез. 2022. URL: https://www.instagram.com/p/CbnsZTEt2yP/?img_index=3 (дата звернення: 30.05.2026).
182. PHOTINUS Studio Точка біфуркації (Частина 3). PHOTINUS Studio. URL: <https://photinusstudio.com/> (дата звернення: 20.01.2026).
183. PHOTINUS Studio Точка біфуркації, Гокінз та Disneyland. PHOTINUS Studio. URL: <https://photinusstudio.com/> (дата звернення: 20.01.2026).
184. PHOTINUS Studio. URL: <https://photinusstudio.com/> (дата звернення: 20.01.2026).
185. PHOTINUS Studio. Щедрик: магія Різдва. PHOTINUS Studio. URL: <https://photinusstudio.com/> (дата звернення: 20.01.2026).
186. Photoshop. Make Software: Change the World. Computer History Museum. URL: <https://computerhistory.org/makesoftware/exhibit/photoshop/> (дата звернення: 13.06.2025).
187. Роров D. AID_2 [Електронний ресурс] / mityap0p0v // Instagram. Дата публікації: 29 лип. 2024. URL: https://www.instagram.com/p/C9_26JTSW7E/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
188. Роров D. AID_3 [Електронний ресурс] / mityap0p0v // Instagram. Дата публікації: 30 лип. 2024. URL: https://www.instagram.com/p/C-Cw1Q7yUNK/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
189. Роров D. AID_6 [Електронний ресурс] / mityap0p0v // Instagram. Дата публікації: 05 серп. 2024. URL: https://www.instagram.com/p/C-SBgzfS8XT/?img_index=4 (дата звернення: 30.05.2026).
190. Роров D. Без назви [Електронний ресурс] / mityap0p0v // Instagram. Дата публікації: 02 листоп. 2023. URL:

- https://www.instagram.com/p/CzJvNh2tO2v/?img_index=2 (дата звернення: 30.05.2026).
191. Роров D. Старець [Електронний ресурс] / mityap0p0v // Instagram. Дата публікації: 07 трав. 2022. URL: <https://www.instagram.com/p/CdQMDNvNVvf/> (дата звернення: 30.05.2026).
 192. Popper F. From Technological to Virtual Art. Cambridge, MA: MIT Press. 2007. 471 p.
 193. Prudenko I. Sex, Drugs and Social Criticism. East European Film Bulletin. 2020. URL: <https://eefb.org/retrospectives/ukrainian-video-art-in-the-1990s-and-2000s/> (дата звернення: 15.05.2025).
 194. Quaranta D. Beyond New Media Art. Brescia: Link Editions. 2013. 306 p.
 195. Raskovetsky M. History of Odessa Video Art: A Brief Overview. Open Archive of Ukrainian Media Art. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/eng/publication/istoriya-odesskogo-vidioarta-kratkiy-ocherk/> (дата звернення: 15.09.2024).
 196. Rist P. Ever Is Over All. 1997. FACT. URL: <https://www.fact.co.uk/artwork/ever-is-over-all-1997> (дата звернення: 15.06.2026).
 197. Rodzik O. CHUGAISTER scarf design. Behance. 2025. URL: <https://www.behance.net/gallery/234333705/CHUGAISTER-scarf-design> (дата звернення: 08.02.2025).
 198. Rodzik O. Ukrainian national costume. Behance. 2024. URL: <https://www.behance.net/gallery/192200461/UKRAINIAN-NATIONAL-COSTUME> (дата звернення: 08.02.2025).
 199. Rublevskaya R. ART NOW: Stepan Ryabchenko. On Art of the New Era. ART UKRAINE. 2018. URL: <https://artukraine.com.ua/eng/a/art-now--stepan-ryabchenko-pro-mistectvo-novoi-dobi/> (дата звернення: 15.06.2024).
 200. Ryabchenko S. *Archangel* [Електронний ресурс] / stepanryabchenko // Instagram. Дата публікації: 20 берез. 2020. URL:

- <https://www.instagram.com/stepanryabchenko/p/B98-3v-Heeq/> (дата звернення: 30.05.2026).
201. Ryabchenko S. Electronic Notos. Series «Electronic Winds» [Електронний ресурс] / stepanryabchenko // Instagram. Дата публікації: 9 черв. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DKqxpSzIH55/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
202. Ryabchenko S. Kaleidoscope IV [Електронний ресурс] / stepanryabchenko // Instagram. Дата публікації: 27 лют. 2021. URL: <https://www.instagram.com/p/CLy1KaYnrcg/> (дата звернення: 30.05.2026).
203. Ryabchenko S. *The Judgment Day* [Електронний ресурс] / stepanryabchenko // Instagram. Дата публікації: 16 січ. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DE5CgW9N4_V/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
204. Sai O. Excel-art series. Oleksiy Sai. URL: <https://oleksiysai.com/excel-art-series/> (дата звернення: 10.06.2025).
205. Sasha Q., Gydravlik. Diffusion [Електронний ресурс] / sasha_q // Instagram. Дата публікації: 16 лист. 2022. URL: <https://www.instagram.com/reel/CICE3gSpEdk/> (дата звернення: 30.05.2026).
206. Shanken E.A. Art and Electronic Media. London: Phaidon Press. 2009. 304 p.
207. Shcherbakov S. Вона моє все [Електронний ресурс] / serhiy_sculptor // Instagram. Дата публікації: 08 листоп. 2022. URL: https://www.instagram.com/serhiy_sculptor/p/CktTnYSN59G/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
208. Sheldon R, Kerner S. M. What is AI art and how is it created? *TechTarget*. 2024. URL: https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/AI-art-artificial-intelligence-art?utm_source (дата звернення: 08.02.2025).
209. Shumylovych B. Solid Television: Ukrainian Art of the 1990s and Its Media. *Slavica Tergestina*. 2023. Vol. 30, no. 1. Pp. 234–291. DOI:[10.13137/2283-5482/35833](https://doi.org/10.13137/2283-5482/35833) .

210. Shustek L.J. Electronic Arts DeluxePaint Early Source Code. Computer History Museum. 2015. URL: <https://computerhistory.org/blog/electronic-arts-deluxepaint-early-source-code/?key=electronic-arts-deluxepaint-early-source-code> (дата звернення: 15.05.2025).
211. Stiles K., Shanken E. A. Missing in Action: Agency and Meaning in Interactive Art. *Context Providers: Conditions of Meaning in Media Arts* / ed. by M. Lovejoy, C. Paul, V. Vesna. Bristol: Intellect. 2011. Pp. 31-54. URL: https://www.researchgate.net/publication/368441343_Missing_In_Action_Agency_and_Meaning_In_Interactive_Art (дата звернення: 15.06.2024).
212. Sykhanov A. Interview with new media artist Stepan Ryabchenko. ART. 2024. URL: <https://art.art/blog/interview-with-new-media-artist-stepan-ryabchenko> (дата звернення: 08.02.2025).
213. The digital evolution of art: current trends in the context of the formation and development of metamodernism. / Kovalova M., Alforova Z., Sokolyuk L., Chursin O., Obukh L. *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11, No. 56. Pp. 114–123. DOI: 10.34069/AI/2022.56.08.12.
214. Thomas A. Visual Sounds of the Amazon. URL: <https://andythomas.com.au/> (дата звернення: 23.03.2025).
215. Tretiak V. Мрія [Електронний ресурс] / tretiakvladislav.i // Instagram. Дата публікації: 10 верес. 2025. URL: https://www.instagram.com/p/DObDqOJjMP5/?img_index=3 (дата звернення: 30.05.2026).
216. Tretiak V. Vesniane elektromarennia i muzyka z mynuloho [Електронний ресурс] / tretiakvladislavi // Instagram. Дата публікації: 1 берез. 2026. URL: https://www.instagram.com/p/DVUW4k5jAuf/?img_index=3 (дата звернення: 30.05.2026).
217. Tretiak V. Електромарення. Audiovisual performance. Vlad Tretiak. 2024–2026. URL: <https://tretiakvladislav.pp.ua/work/електромарення> (дата звернення: 20.05.2026).

218. Tretiak V., Kucheravii Y. Dia Transformation 1.0/1.1 [Електронний ресурс] // Vlad Tretiak: офіційний сайт. 2025. URL: <https://www.tretiakvladislav.pp.ua/work/dia-1-0-1-1> (дата звернення: 30.05.2026).
219. Tsupka I., Isupov I. Zhaga. Open Archive of Ukrainian Media Art. URL: <https://mediaartarchive.org.ua/eng/media-art/zhaga/> (дата звернення: 25.06.2025).
220. Vashchenko Y. ISOTEXTURE 90 [Електронний ресурс] / v4w.enko // Instagram. Дата публікації: 15 лип. 2026. URL: https://www.instagram.com/p/Da0GO1kDYvc/?img_index=1 (дата звернення: 30.05.2026).
221. Vera Molnar: Paintings and Drawings 1947–1986. New York: Senior & Shopmaker Gallery. 2019. 48 p.
222. VR-музей: інновації для збереження культурної спадщини. Міністерство культури України. 2024. URL: <https://mcsc.gov.ua/news/vr-muzej-innovacziyi-dlya-zberezhennya-kulturnoyi-spadshhyny/> (дата звернення: 09.09.2025).
223. Wacom Wacom celebrates its 40th anniversary. Wacom. URL: https://wacomstore.ca/wacom-celebrates-its-40th-anniversary/?srsltid=AfmBOoohGOInuB_RkmGqT_wN2PkF7POTqyN0_6SQWudPCHNE_1ILs06Z (дата звернення: 25.06.2025).
224. Wands B. Art of the Digital Age. London: Thames & Hudson. 2006. 224 p.
225. Wenhui Wei. The Evolution of Digital Art: From Early Experiments to Contemporary Practices. *International Journal of Literature and Art Innovation*. 2024. Vol. 1, no. 1. URL: https://www.researchgate.net/publication/386161452_The_Evolution_of_Digital_Art_From_Early_Experiments_to_Contemporary_Practices (дата звернення: 10.05.2025).

226. What is digital art? Definition, History and Value. ArtPlacer. URL: <https://www.artplacer.com/what-is-digital-art-the-history-and-value-of-an-evolving-concept/> (дата звернення: 28.06.2024).
227. Wilson S. Information Arts: Intersections of Art, Science, and Technology. Cambridge, MA: MIT Press. 2002. 945 p.
228. Yakim S. Drone Operator [Електронний ресурс] / yakim_fine_art // Instagram. Дата публікації: 3 квіт. 2023. URL: https://www.instagram.com/yakim_fine_art/p/Cqke2_5t904/ (дата звернення: 05.06.2026).
229. Yakim S. Emotional inversion [Електронний ресурс] / yakim_fine_art // Instagram. Дата публікації: 17 серп. 2023. URL: https://www.instagram.com/yakim_fine_art/p/CwBpMWZI8gT/ (дата звернення: 05.06.2026).
230. Yakim S. Ulina [Електронний ресурс] / yakim_fine_art // Instagram. Дата публікації: 2 трав. 2023. URL: <https://www.instagram.com/p/Crwi5Irt73s/> (дата звернення: 15.06.2024).
231. Yalovega O. Palingenesy #03 [Електронний ресурс] / aloha_yalo // Instagram. Дата публікації: 18 черв. 2021. URL: <https://www.instagram.com/p/CQReWbwgc5x/> (дата звернення: 15.06.2025).
232. Yalovega O. WIP Primal bloom [Електронний ресурс] / aloha_yalo // Instagram. Дата публікації: 7 трав. 2021. URL: https://www.instagram.com/p/COktXksheK2/?img_index=3 (дата звернення: 10.11.2025).
233. Yin R. K. Case Study Research and Applications: Design and Methods. 6th ed. Thousand Oak: SAGE Publications. 2018. 352 p.
234. Youngblood G. Expanded Cinema. New York: Dutton. 1970. 444 p.
235. Yusa I. M. M., Yu Y., Sovhyra T. Reflections on the Use of Artificial Intelligence in Works of Art. *Journal of Aesthetics, Design, and Art*

Management. 2022. Vol. 2, no. 2. Pp. 152–167. DOI: <https://doi.org/10.58982/jadam.v2i2.334>.

236. Zawlacki J. I Will Always Choose Reality: Dave McKean, Retrospective. The Comics Journal. February 12, 2024. URL: <https://www.tcj.com/i-will-always-choose-reality-dave-mckean-retrospective/> (дата звернення: 14.08.2025).
237. Zironka D. Без назви [Електронний ресурс] / dartsya_zironka // Instagram. Дата публікації: 3 черв. 2025. URL: <https://www.instagram.com/p/DKcPNU1s1db/> (дата звернення: 30.05.2026).

ДОДАТКИ

Додаток А. Список ілюстрацій

Іл. 1. Мистецький Арсенал. Каталог виставки «Flashback». Київ, 2018. [СВД 51].

Іл. 2. Pinchuk Art Centre. Роботи з виставки «Крихкий стан». Київ, 2018. Карлос Мотта «Сан-Феліпе-дель-Морро №10» із серії «Колоніальні форти» (2013), Ай Вейвей «Випускаючи урну династії Хань» (2016). [СВД 12].

Іл. 3. Pinchuk Art Centre. Роботи з виставки «Крихкий стан». Київ, 2018. Дуглас Гордон. Кінець цивілізації. Відеоінсталяція зі звуком на трьох екранах, 118 хв. Середовищна синергія. [СВД 12].

Іл. 4. Pinchuk Art Centre. Роботи з виставки «Крихкий стан». Київ, 2018. Марина Абрамович. Генератор, 2014/2017. Публічний партисипативний перформанс. Середовищна синергія. [СВД 12].

Іл. 5. Тімо Кален. Articulate. Німеччина, 2018. Концептуальна синергія. [СВД 135].

Іл. 6. Олександр Гнилицький. Ліворуч: Фото-портрет художника, Шаргород, 2007; Праворуч: Роботи із серії «Візуальний вініл». 2002–2008. Концептуальна синергія. [СВД 60, с. 186].

Іл. 7. Сергій Ільїн. Фото-портрет художника Стапана Рядченко, 2012; Проєкт «Небесна драбина», 2011; Проєкт «Герої», Pinchuk Art Centre, 2011. Пластична синергія. [СВД 78].

Іл. 8. Роман Мінін. Знайти незнайомців. Галерея Абрамович, Харків-Київ. Київський художній ярмарок, 2019. Пластична синергія [СВД 24].

Іл. 9. Бенджамін Лапоскі. Figure 4. Oscillon 3. 1952. Концептуальна синергія. [СВД 151].

Іл. 10. Бенджамін Лапоскі. Figure 5. Oscillon 7. 1952. Концептуальна синергія. [СВД 151].

Іл. 11. Бенджамін Лапоскі. Робота з осцилографом. Концептуальна синергія. [СВД 176].

Іл. 12. Бенджамін Лапоскі. Figure 3. Oscillon 19. 1952. Концептуальна синергія. [СВД 151].

Іл. 13. Бенджамін Лапоскі. Electronic Abstractions. Кольорова фотографія типу С. 1953. Концептуальна синергія. [СВД 176].

Іл. 14. Герберт Вернер Франке. За робочим столом у Siemens Halske. 1952. [СВД 132].

Іл. 15. Герберт Вернер Франке. Виставка комп'ютерного мистецтва. Відень, 1959. Пластична синергія. [СВД 132].

Іл. 16. Віра Молнар. У майстерні. [СВД 152].

Іл. 17. Віра Молнар. Oval with point. Гуаш на папері, 18,1x12,9 см. 1947. [СВД 221].

Іл. 18. Віра Молнар. Плотер та приклад роботи, створеної на ньому. Пластична синергія. [СВД 152].

Іл. 19. Віра Молнар. Promenade de trois Couleurs. 1968. Пластична синергія. [СВД 164].

Іл. 20. Віра Молнар. Приклад підпису роботи створеного плотером, що проставлял точну дату та час по краю роботи. 1924. Пластична синергія. [СВД 152].

Іл. 21. Віра Молнар. Створені за допомогою плотера роботи «Trapèzes inscrits» та «Structures of Squares». 1974. Пластична синергія. [СВД 152].

Іл. 22. Computer-Generated Pictures exhibit at the Howard Wise Gallery. [СВД 104].

Іл. 23. Виставка «Cybernetic Serendipity» в Інституті сучасного мистецтва в Лондоні. 1968. [СВД 109].

Іл. 24. The Computer Technique Group from Japan. Shot Kennedy №1 and Kennedy in a Dog. 1968. Пластична синергія. [СВД 96].

Іл. 25. Adobe Systems. Інтерфейс програми Adobe Photoshop 1.0. 1990. [СВД 108].

Іл. 26. Перша версія програми CorelDraw, інтерфейс та приклад роботи у програмі, а також іконка маскоту програми. 1989. [СВД 107].

- Іл. 27. Девід Маккін. *Anthropomorphik Calendar*. 1996. Пластична синергія. [СВД 236].
- Іл. 28. Інтерфейс програми *Deluxe Paint*. 1986. [СВД 110].
- Іл. 29. Грег Джонсон. *Flight*. 1985. Пластична синергія. [СВД 110].
- Іл. 30. Алан Капроу. *Tele-happening «Hello»*. 1969. Середовищна синергія. [СВД 211].
- Іл. 31. Джон Ф. Саймон молодший. *Colour Panel v 1.0*. 1999. Концептуальна синергія. [СВД 177].
- Іл. 32. Іван Цупка, Ілля Ісупов. Кадри із анімованого ролика «ZHAGA». Київ, 1998. Пластична синергія. [СВД 219].
- Іл. 33. Ганна Куц, Віктор Довгалюк. Проєкт «360 В'У». 1998. Пластична синергія. [СВД 115].
- Іл. 34. Афіша першого Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва KIMAF, 2000. [СВД 141].
- Іл. 35. Фестиваль «Ars Electronica». Лінц, Австрія. 1980. Середовищна синергія. [СВД 93].
- Іл. 36. Роберта Дарро, Нікіосі Фурукави. Робота «*Den ungeborenen Gottern*». Фестиваль ZKM, 1997. Середовищна синергія. [СВД 165].
- Іл. 37. Піпілотті Ріст. Відеоінсталяція «*Ever Is Over All*». Фестиваль Fact, 1997. Середовищна синергія. [СВД 196].
- Іл. 38. Афіша фестивалю EMAF. 2001. [СВД 94].
- Іл. 39. Гліб Катчук, Ольга Кашимбекова. *Antikaraoke*. 2:59 хв. 2001. Концептуальна синергія. [СВД 137].
- Іл. 40. Оксана Чепелик. Хор глухонімих. 5:08 хв. 2004. Концептуальна синергія. [СВД 84].
- Іл. 41. Акувідо. *City Interactive*. 2002. Концептуальна синергія. [СВД 154].
- Іл. 42. Юрій Кручак, Юлія Костьєрева. *Baby*. Нет-арт. 2002. Концептуальна синергія. [СВД 193].

Іл. 43. Афіша другого Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва KIMAF. 2001. [СВД 142].

Іл. 44. Афіша третього Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва KIMAF. 2002. [СВД 143].

Іл. 45. Гліб Катчук. Індустріальний фонтан. 2002. Середовищна синергія. [СВД 31].

Іл. 46. Programmed: Rules, Codes, and Choreographies in Art. 1965–2018. Концептуальна синергія. [СВД 171].

Іл. 47. Gydravlik. Робота «Spiral». Створена у програмі генеративного мистецтва Stable Difusion. 2026. Пластична синергія. [СВД 128].

Іл. 48. Юрій Мірон. Transcending Limitations. Цифровий живопис з подальшим допрацюванням за допомогою технологій штучного інтелекту. 2020. Пластична синергія. [СВД 163].

Іл. 49. Майк Вінкельманн (Beeple). Everydays: the First 5000 Days. 2021. Концептуальна синергія. [СВД 160].

Іл. 50. Євгеній Ващенко. Isotexture 90. Генартивний цифровий твір, NFT. 2026. Пластична синергія. [СВД 220].

Іл. 51. Влас Белов. AR-скульптура «Потвора». 3D-моделювання, технологія доповненої реальності, NFT. 2022. Середовищна синергія. [СВД 98].

Іл. 52. Кирил Марлінський. Muska. Оцифроване полотно олією, NFT. 2021. Пластична синергія. [СВД 159].

Іл. 53. Анна Рідлер. Фрагмент роботи «Myriad» (Тюльпани). Цифрові відбитки типу C. 2019. Концептуальна синергія. [СВД 92].

Іл. 54. Приклад використання GAN. Проєкт «The Next Rembrandt», у якому цей алгоритм створив фізичну картину в стилі Рембрандта і надрукував її на 3D принтері, аналізуючи попередні твори художника. 2016. Концептуальна синергія. [СВД 235].

Іл. 55. Сергій Коваль. Літо 2023. Цифровий живопис. 2023. Пластична синергія. [СВД 146].

Іл. 56. Дарця Зіронька. Без назви (робота присвячена українським героям). Комп'ютерна графіка. 2025. Пластична синергія. [СВД 237].

Іл. 57. Інна Августинська. Happy Independence Day of Ukraine. Цифровий живопис. 2025. Пластична синергія. [СВД 95].

Іл. 58. Степан Рябченко. The Judgment Day. Цифровий друк на алюмінії 290x580 см. Virtual Mythology, Art Ukraine Gallery, Київ, Україна, 2016. Пластична синергія. [СВД 203].

Іл. 59. Миколай Муринець. Робота «PleinAirplein». Цифровий живопис. 2026. Пластична синергія. [СВД 54].

Іл. 60. Ольга Роджик. UKRAINIAN NATIONAL COSTUME. Цифровий живопис, Photoshop. 2024. Пластична синергія. [СВД 198].

Іл. 61. PNOYINUS Studio. Щедрик: магія Різдва. 2022. Середовищна синергія. [СВД 185].

Іл. 62. Gydravlik. Робота «Без назви». III-арт, анімація. 2025. Пластична синергія. [СВД 133].

Іл. 63. Сергій Коваль. Осінній пейзаж. Цифровий живопис. 2024. Пластична синергія. [СВД 147].

Іл. 64. Дарія Кузьмич. Ruin or a Template. Відеоарт. 2016–2018. Концептуальна синергія. [СВД 149].

Іл. 65. Gydravlik. Take My Soul. 3D-моделювання в Cinema 4D, рендеринг у Redshift, допрацювання з Stable Diffusion. 2024. Пластична синергія. [СВД 129].

Іл. 66. Степан Рябченко. Робота «Electronic Notos» з серії «Electronic Winds». 300x300 см, світлодіодна панель, комп'ютерна анімація, звук. Цифрова природа / Київський міжнародний економічний форум / КВЦ Парковий, Київ, Україна, 2015–2018. Пластична синергія. [СВД 201].

Іл. 67. Олексій Сай. Adoration. Цифровий друк на алюмінієвій панелі, 1/1. 127 x 148 см. 2013. Концептуальна синергія. [СВД 204].

Іл. 68. Аскольд Кучер. Зліва на право: Лайт бокси, ультразвукова графіка (фото з виставки «Дресировані глітч»), «Пробудження», «Схід 1», «Глибинність 1», «Рефлексії». 2014. Концептуальна синергія. [СВД 19].

Іл. 69. Пилип Капустін. Робота «Tharsis. The first civilization». Зліва на право: пошуки референсу у Midjourney; допрацювання ескізу у Adobe Photoshop; полотно, олія. 2024. Пластична синергія. Фото надано автором.

Іл. 70. Gydravlik. «Gate» із серії «CryptoGeometry Art». 2021. Пластична синергія. [СВД 126].

Іл. 71. Степан Рябченко. Металева скульптура «Явлення». 2018. Пластична синергія. [СВД 78].

Іл. 72. Олексія Яловега. Документація процесу створення 3D скульптури «Primal bloom». 2021. Пластична синергія. [СВД 232].

Іл. 73. Влас Белов. Металеві люди. 2023. Середовищна синергія. [СВД 6].

Іл. 74. Музей викраденого мистецтва. Середовищна синергія. [СВД 53].

Іл. 75. Gydravlik. Acid wings. 2025. Пластична синергія. [СВД 125].

Іл. 76. Віртуальна виставка «Strange Time». 2020. Концептуальна синергія [СВД 50].

Іл. 77. Влад Третяк, Євген Кучерявий. Експериментальне відео «Dia Transformation 1.0/1.1». 2025. Концептуальна синергія. [СВД 218].

Іл. 78. Alexis Olin. Nephel's Dream. NFT-робота, представлена на платформі SuperRare. 2022. [СВД 174].

Іл. 79. Markos Kay. Робота «Entanglement I» із серії «Quantum Superpositions». 2017. Середовищна синергія. [СВД 138].

Іл. 80. Markos Kay. Фото інсталяції «Entanglement I» із серії «Quantum Superpositions» у галерейному просторі. 2017. Середовищна синергія. [СВД 138].

Іл. 81. Andy Thomas. Visual Sounds of the Amazon. 2019. Концептуальна синергія. [СВД 214].

Іл. 82. Andy Thomas. Visual Sounds of the Amazon. Авторські фото птахів, на основі яких створено деякі з робіт серії. 2019. Концептуальна синергія. [СВД 214].

Іл. 83. Vini Nascimento. Hajime. 2023. Пластична синергія. [СВД 170].

Іл. 84. Олександр Сіроус. Децентраленд. 2022. Середовищна синергія. [СВД 68].

Іл. 85. Олександр Сіроус. Децентраленд. Візуалізація аналізу даних. 2022. Середовищна синергія. [СВД 68].

Іл. 86. Влас Белов. AR-скульптура «Hold». Створена у програмі віртуальної реальності Oculus Medium. 2021. Середовищна синергія. [СВД 97].

Іл. 87. Gydravlik, Sasha Q. Цифровий мурал «Difussion». Цифровий мурал, маппінг. 2021. Середовищна синергія. [СВД 205].

Іл. 88. Ян Бачинський. Що таке Україна? Відеоінсталяція, що складається з п'яти відеоробіт різної тривалості з аудіальним супроводом. 2022. Концептуальна синергія. [СВД 5].

Іл. 89. Сергій Якім. Цифрове архівування етапів створення роботи методом створення історій у Instagram.

Іл. 90. Photinus Studio. Точка біфуркації, Гокінз та Disneyland. Відеоінсталяція; генеративне відео, звукові датчики, LED-екрани. 2020. Середовищна синергія. [СВД 183].

Іл. 91. Аскольд Кучер під час монтажу виставки з куратором проєкту – Яніною Пруденко. [СВД 19].

Іл. 92. Роман Мінін. Мобільна самотність. 2008. Концептуальна синергія. [СВД 193].

Іл. 93. Аліна Якубенко. Tamagochi. 2016. Концептуальна синергія. [СВД 59].

Іл. 94. Владислав Третяк. Весняне електромарення і музика з минулого. Комп'ютерна графіка. 2026. Концептуальна синергія. [СВД 216].

Іл. 95. Куракіна-Новікова К. Частини цілого. Частина п'ята. 2017. Пластична синергія. [СВД 89, с. 243].

Іл. 96. Ольга Кашимбекова, Гліб Катчук. Інсталяція «Антикараоке Інферно». 2002. Концептуальна синергія. [СВД 33].

Іл. 97. Артем Волокітін. «Катя» та «Максим» із серії «Підлітки». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2009. Концептуальна синергія. [СВД 17].

Іл. 98. Микита Кадан. Скульптура «Постамент. Практика витіснення». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2011. [СВД 27].

Іл. 99. Жанна Кадирова. Проєкт «Монументальна пропаганда». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2013. [СВД 28].

Іл. 100. Відкрита група. Мультимедійна інсталяція «Виключно для внутрішнього користування». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2015. [СВД 14].

Іл. 101. Анна Звягінцева. Інсталяція «Пильові окуляри». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2018. [СВД 22].

Іл. 102. Ярема Малашук, Роман Хімей. Відеопроєкт «Пряма Трансляція». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2020. Концептуальна синергія. [СВД 48].

Іл. 103. Дана Кавеліна. Не може бути такого, щоб нічого не можна було повернути. Відео створене як 3D анімація. Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2022. Концептуальна синергія. [СВД 26].

Іл. 104. Лесі Васильченко. Ніч без тінів і світло без проміння хвиль. Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2025. Середовищна синергія. [СВД 11].

Іл. 105. Gydravlik. Niños Santos. 2025. [СВД 127].

Іл. 106. Роман Мінін. Частина робіт із серії «Сни про війну». Архівний друк на пігментному папері Hahnemühle, 41x41 см. 2010. [СВД 62].

Іл. 107. Степан Рябченко. Робота «Смерть Актеона». Цифровий друк на алюмінії, 290x580 см. 2009. Пластична синергія. [СВД 212].

Іл. 108. Olin Alexis. In the Name of Digital Renaissance. 2022. Пластична синергія. [СВД 173].

Іл. 109. Капустін Пилип. Типологія форм синергії традиційних і цифрових художніх практик. 2026.

Іл. 110. Гарольд Коен у майстерні. [СВД 131].

Іл. 111. Гарольд Коен. Перша версія машинки для програми AARON та приклад роботи. Сан-Дієго, Каліфорнія, США. 1976. Пластична синергія. [СВД 131].

Іл. 112. Гарольд Коен. Процес додавання кольору до роботи другою версією програми AARON. Пластична синергія. [СВД 105].

Іл. 113. Степан Рябченко. Archangel. Цифровий друк на алюмінії, 290x541 см. 2011. Пластична синергія. [СВД 200].

Іл. 114. Олександр Козаченко. Ілюстрація до гри «Відьмак» «Битва при Бренне». Цифровий живопис. 2015. Пластична синергія. [СВД 37].

Іл. 115. Дмитро Попов. Старець. 2022. Пластична синергія. [СВД 191].

Іл. 116. Дмитро Попов. Без назви. Цифровий живопис. 2023. Пластична синергія. [СВД 190].

Іл. 117. Микита Муренець. Цифровий ескіз «Без назви». Цифровий живопис. 2026. Пластична синергія. [СВД 168].

Іл. 118. Микита Муренець. Кольоровий начерк «Без назви». Цифровий живопис. 2026. Пластична синергія. [СВД 166].

Іл. 119. Микита Муренець. Кольоровий начерк «Без назви». Цифровий живопис. 2026. Пластична синергія. [СВД 167].

Іл. 120. Сергій Коваль. Гусар ветеран наполеонівського війська. Цифровий живопис. 2024. Пластична синергія. [СВД 145].

Іл. 121. Сергій Коваль. Deutscher KSK. Цифровий живопис. 2024. Пластична синергія. [СВД 144].

Іл. 122. Степан Рябченко. Робота «Kaleidoscope IV» з серії «Kaleidoscope». Дерево, фарба, неон. 2015. Пластична синергія. [СВД 202].

Іл. 123. Gydravlik. Робота «Vibs of Vibes». Анімована 3D-скульптура, Сінема 4D. 2022. Пластична синергія. [СВД 130].

Іл. 124. Владислав Третьак. Mriya. Комп'ютерна графіка. 2025. Пластична синергія. [СВД 215].

Іл. 125. Зліва на право: Гамлет (Артем) Зінковський «Мобільна самотність», полотно, олія. Роман Мінін «Мобільна самотність», sms-арт. 2008. Концептуальна синергія. [СВД 172, с. 22–23].

Іл. 126. Микола Нєдзелський. Ламії «Налаштування» (Ламія «розплющує очі»). 2009. Концептуальна синергія. [СВД 76, с. 240].

Іл. 127. Микола Нєдзелський. Ламії «Проникнення». 2009. Концептуальна синергія. [СВД 76, с. 240].

Іл. 128. Микола Нєдзелський. Ламії «Фіксації» (Ліліт). 2009. Концептуальна синергія. [СВД 76, с. 241].

Іл. 129. Микола Нєдзелський. Ламії «Шліфовки» (Гарпія). 2009. Концептуальна синергія. [СВД 76, с. 242].

Іл. 130. Юліана Алімова. Цацкі. Народний Піксель-арт. 2009. Концептуальна синергія. [СВД 3].

Іл. 131. Жанна Петренко. Niesamowita praca. Цифровий ескіз, гобелен. 2022. Концептуальна синергія. [СВД 181].

Іл. 132. Дмитро Єрмолов. Проєкт «Ментальні карти». Полотно, акрил, що базується на інформації з GPS навігатора. 2008. Концептуальна синергія. [СВД 172, с. 40–41].

Іл. 133. Олексій Сай. Cubicle. Цифровий друк на алюмінієвій дошці, 1/1. 177x118 см. 2009. Концептуальна синергія. [СВД 204].

Іл. 134. Марсель Дюшан. Fountain. 1917. [СВД 30].

Іл. 135. Сергій Петлюк. Інсталяція «Limit of Comprehension». Цифрова інсталяція. 2015. Середовищна синергія. [СВД 180].

Іл. 136. Роман Мінін. Love. Харків. 2017. Середовищна синергія. [СВД 44].

Іл. 137. Роман Мінін. Храм Майнінгу. Синергія Реальної інсталяції та VR (за допомогою віртуальної реальності можна потрапити у середину храму). 2018. Середовищна синергія. [СВД 70].

Іл. 138. Photinus Studio. Точка біфуркації (частина 3). Відеоінсталяція; генеративне відео, звукові датчики, LED-екрани. 2021. Концептуальна синергія. [СВД 182].

Іл. 139. Вартан Маркар'ян. Walk. VR технології. 2021. Середовищна синергія. [СВД 156].

Іл. 140. Аліна Хорольська. Міжхмарність. Цифрова проєкція. 2026. Середовищна синергія. [СВД 140].

Іл. 141. Гліб Катчук. Melies 2000. Відео-арт. 1999. Концептуальна синергія. [СВД 32].

Іл. 142. Інституція нестабільних думок. Кімната. Медіаінсталяція. 2005. Середовищна синергія. [СВД 60, с. 106–107].

Іл. 143. Зліва на право: Васиць Рябченко «Смерть Актеона», полотно, олія, 200х300 см, 1988; Степан Рябченко «Смерть Актеона», цифровий друк на алюмінії 290х580 см, 2009. [СВД 212].

Іл. 144. Степан Рябченко. Родинне Гніздо. 2010. Концептуальна синергія. [СВД 212].

Іл. 145. Сергій Якім. Ulina. 2013. Пластична синергія. [СВД 230].

Іл. 146. Олексій Сай. Going out. Цифровий друк на алюмінієвій дошці, 1/1. 110х115 см. 2018. Концептуальна синергія. [СВД 204].

Іл. 147. Роман Мінін. Храм Майнінгу. Синергія Реальної інсталяції та VR (за допомогою віртуальної реальності можна потрапити у середину храму). 2018. Середовищна синергія. [СВД 67].

Іл. 148. Пилип Капустін. Приклад оцифровування фізичного полотна. Робота під назвою «Чума ХХІ століття», частина квадриптиху «Вершники Апокаліпсису ХХІ століття». Полотно олія – 2020, цифрова робота – 2021. Концептуальна синергія. Фото надано автором.

Іл. 149. Олексій Яловега. «Palingenecy #3». Синергія AI та цифрової графіки. 2021. Концептуальна синергія [СВД 231].

Іл. 150. Олексій Яловега. Кадри з анімаційної роботи «Palingenecy #3». 2021. Концептуальна синергія. [СВД 231].

Іл. 151. Сергій Щербаков. Скульптура «Вона моє все». Цифрова скульптура, 3D-друк. 2022. Пластична синергія. [СВД 207].

Іл. 152. Вартан Маркар'ян, Роксолана Дудка. VR-проект «Endemics», віртуальна реальність, 3D-моделювання. 2022. Середовищна синергія [СВД 158].

Іл. 153. Сергій Коваль. Побратимове плече. Цифровий живопис. 2023. Пластична синергія. [СВД 148].

Іл. 154. Дмитро Попов. AID_6. Живописна робота створена за допомогою штучного інтелекту, що базується на рукотворному традиційному ескізі. 2024. Концептуальна синергія. [СВД 189].

Іл. 155. Дмитро Попов. AID_2. Живописна робота створена за допомогою штучного інтелекту, що базується на рукотворному традиційному ескізі. 2024. Концептуальна синергія. [СВД 187].

Іл. 156. Дмитро Попов. AID_3. Живописна робота створена за допомогою штучного інтелекту, що базується на рукотворному традиційному ескізі. 2024. Концептуальна синергія. [СВД 188].

Іл. 157. Ольга Роджик. Chugaister. 2025. Цифрове мистецтво, 70x70. [СВД 197].

Іл. 158. Захар Захаров. Інсталяція «Него armor». Інсталяція, що базується на 3D скульптурі. Burning Man, 2023–2026. Пластична синергія. [СВД 35].

Іл. 159. Владислав Третяк та дуєт «ЧОМУ?». Електромарення. 2024–2026. Середовищна синергія. [СВД 217].

Іл. 160. Владислав Третяк та дуєт «ЧОМУ?». Робота над монтажем «Електромарення». 2026. Фото надано автором.

Іл. 161. Владислав Третяк. Ескізи розкадровки центрального елемента дому у проєкті «Електромарення». 2024. Фото надано автором.

Іл. 162. Владислав Третяк. Пошив основної форми до роботи «Електромарення». 2024–2026. Середовищна синергія. Фото надано автором.

Іл. 163. Сергій Якім. Dron Operator. Цифровий живопис. 2023. Пластична синергія. [СВД 228].

Іл. 164. Сергій Якім. Emotional inversion. Цифровий живопис. 2023. Пластична синергія. [СВД 229].

Іл. 165. Вартан Маркар'ян. VR-проєкт «Тривожна валіза», віртуальна реальність, 3D-моделювання. 2022. Середовищна синергія. [СВД 157].

Іл. 166. Нікіта Кадан. Нова цілісність. 2026. Концептуальна синергія. [СВД 21].

Іл. 167. Аліна Хорольська. Інтерактивний проєкт «Додаток Ліс». Комп'ютерна графіка. 2018. Концептуальна синергія та середовищна синергія. [СВД 139].

Іл. 168. Юліана Алімова. VR-проєкт «Сни про Україну». 2022. Концептуальна синергія та середовищна синергія. [СВД 2].

Іл. 169. Роксолана Дудка. Дерево. 2025. Концептуальна синергія. [СВД 117].

Іл. 170. Роман Мінін. Казки з каски. Мурал за цифровим ескізом. Харків. Пластична синергія. [СВД 162].

Іл. 171. Роман Мінін. Чотири сторони світу. Вітраж за цифровим ескізом. Пластична синергія. [СВД 162].

Іл. 172. Аскольд Кучер. Боротьба. УЗД-сканер. 2014. Концептуальна синергія. [СВД 19, с. 26].

Іл. 173. Аскольд Кучер. Присмерк. УЗД-сканер. 2014. Концептуальна синергія. [СВД 19, с. 37].

Іл. 174. Аскольд Кучер. Додик. УЗД-сканер. 2014. Концептуальна синергія. [СВД 19, с. 29].

Іл. 175. Олексій Сай. Untitled. Програма Microsoft Excel, цифровий друк на алюмінії, 1/1, 185х90 см. 2015. Концептуальна синергія. [СВД 204].

Іл. 176. Олексій Сай. Up and away! Програма Microsoft Excel, цифровий друк на алюмінії, 1/1, 170х99 см. 2018. Концептуальна синергія. [СВД 204].

Іл. 177. Олексій Сай. Crowd 22. Програма Microsoft Excel, цифровий друк на алюмінії, 1/1, 295х100 см. 2022. Концептуальна синергія. [СВД 204].

Додаток Б. Альбом ілюстрацій



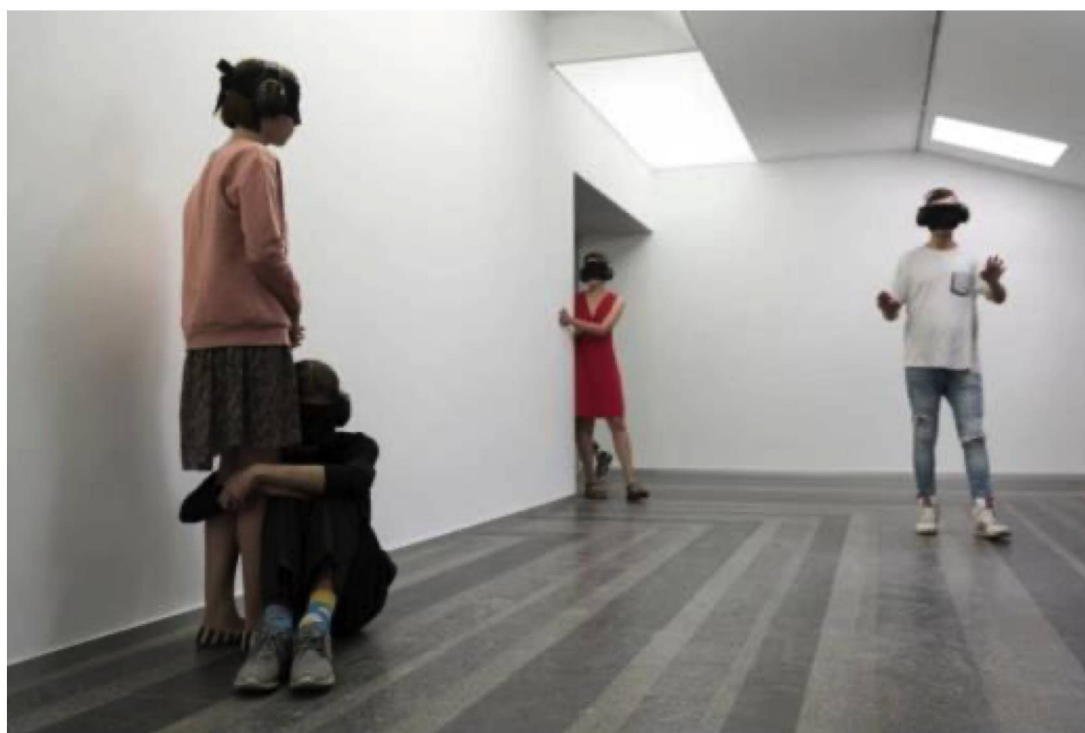
Іл. 1. Мистецький Арсенал. Каталог виставки «Flashback». Київ, 2018



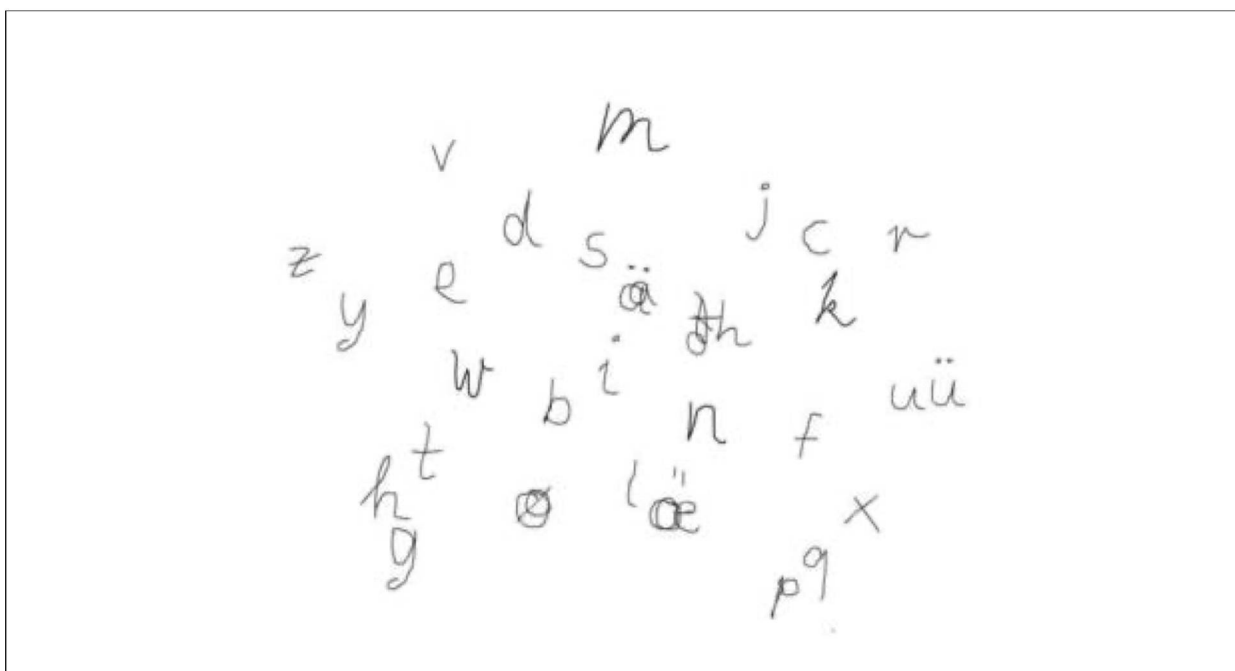
Іл. 2. Pinchuk Art Centre. Роботи з виставки «Крихкий стан». Київ, 2018.
Карлос Мотта «Сан-Феліпе-дель-Морро №10» із серії «Колоніальні форти»
(2013), Ай Вейвей «Випускаючи урну династії Хань» (2016)



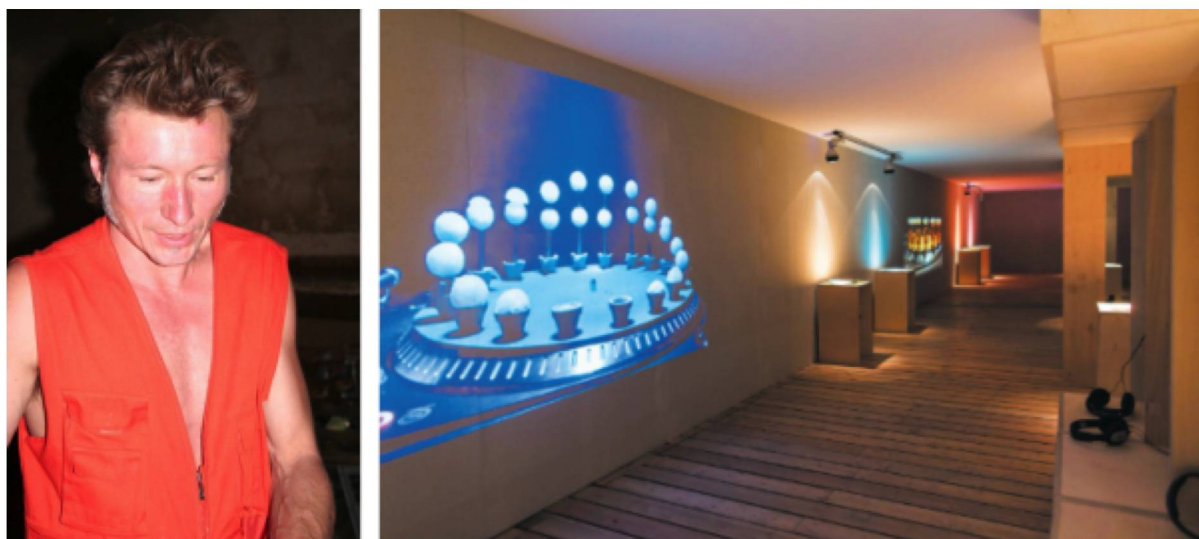
Іл. 3. Pinchuk Art Centre. Роботи з виставки «Крихкий стан». Київ, 2018.
Дуглас Гордон. Кінець цивілізації. Відеоінсталяція зі звуком на трьох
екранах, 118 хв.



Іл. 4. Pinchuk Art Centre. Роботи з виставки «Крихкий стан». Київ, 2018.
Марина Абрамович. Генератор, 2014/2017. Публічний партисипативний
перформанс



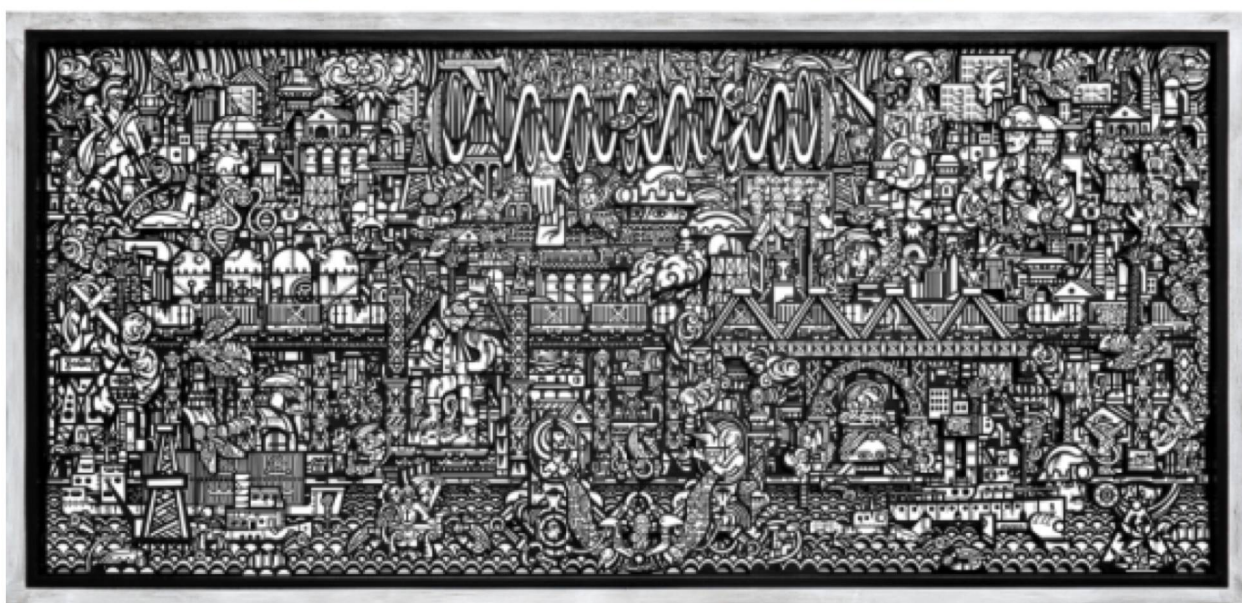
Іл. 5. Тімо Кален. Articulate. Німеччина, 2018



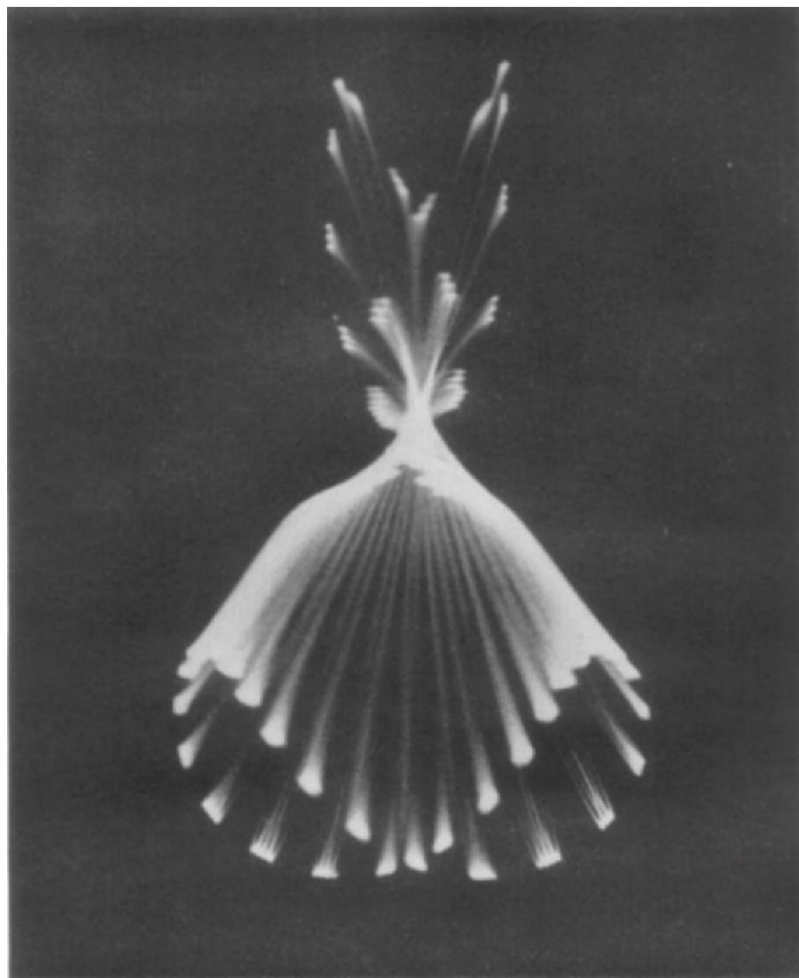
Іл. 6. Олександр Гнилицький. Ліворуч: Фото-портрет художника, Шаргород, 2007; Праворуч: Роботи із серії «Візуальний вініл». 2002–2008



Іл. 7. Сергій Ільїн. Фото-портрет художника Стапана Рядченко, 2012; Проєкт «Небесна драбина», 2011; Проєкт «Герої», Pinchuk Art Centre, 2011



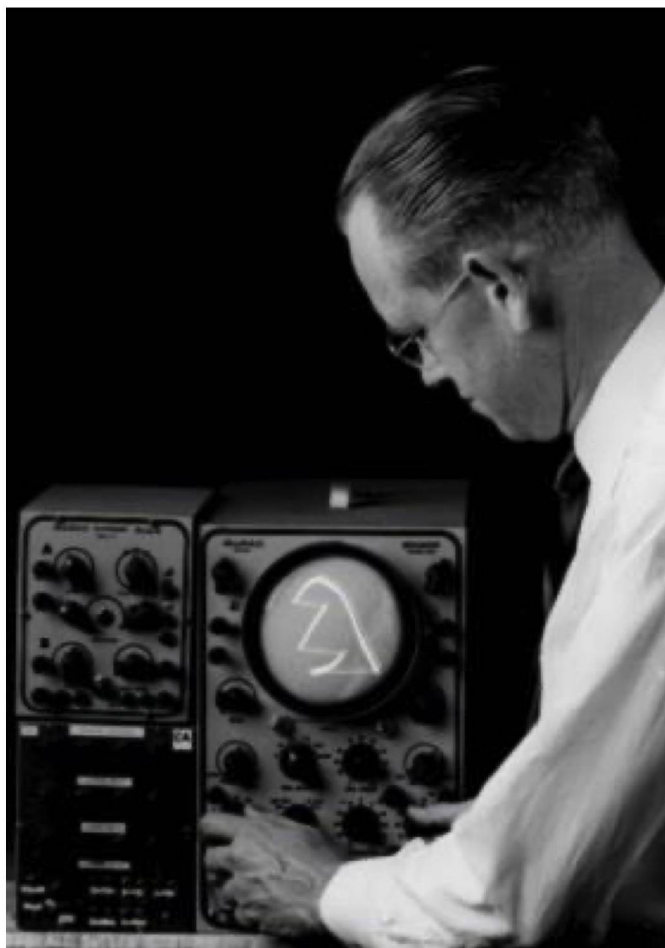
Іл. 8. Роман Мінін. Знайти незнайомців. Галерея Абрамович, Харків-Київ.
Київський художній ярмарок, 2019



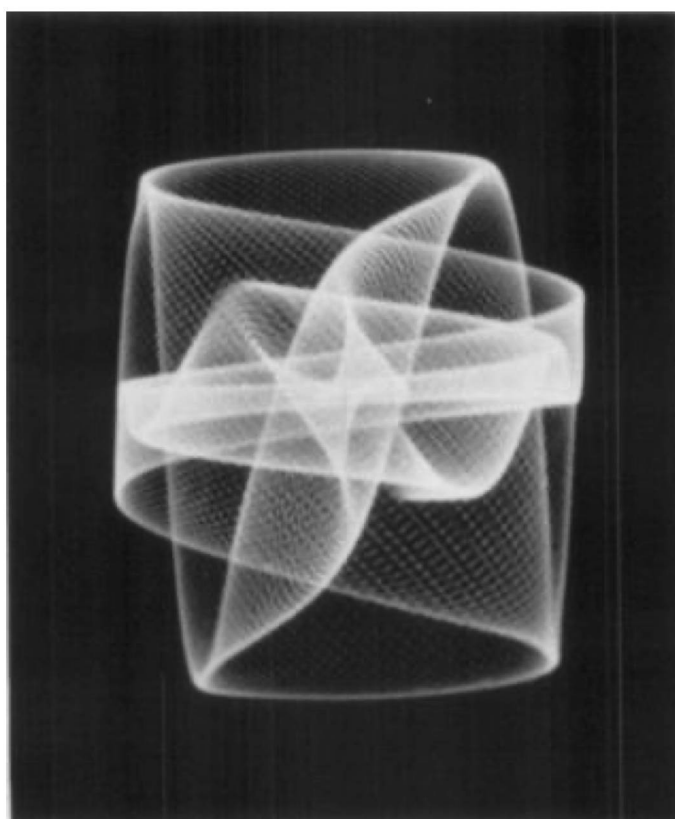
Іл. 9. Бенджамін Лапоскі. Figure 4. Oscillon 3. 1952



Іл. 10. Бенджамін Лапоскі. Figure 5. Oscillon 7. 1952



Іл. 11. Бенджамін Лапоскі. Робота з осцилографом



Іл. 12. Бенджамін Лапоскі. Figure 3. Oscillon 19, 1952



Іл. 13. Бенджамін Лапоскі. Electronic Abstractions. Кольорова фотографія типу С. 1953



Іл. 14. Герберт Вернер Франке. За робочим столом у Siemens Halske. 1952



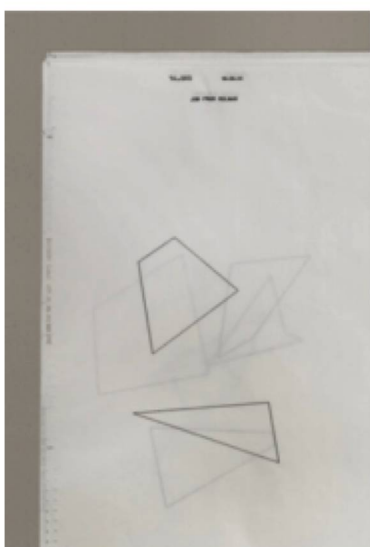
Іл. 15. Герберт Вернер Франке. Виставка комп'ютерного мистецтва. Відень, 1959



Іл. 16. Віра Молнар. У майстерні



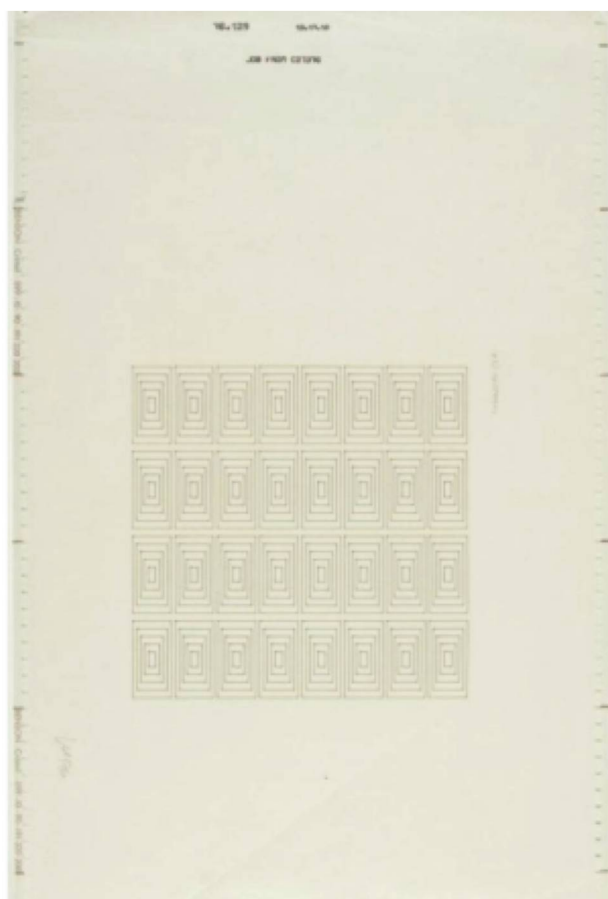
Іл. 17. Віра Молнар. Oval with point. Гуаш на папері, 18,1x12,9 см. 1947



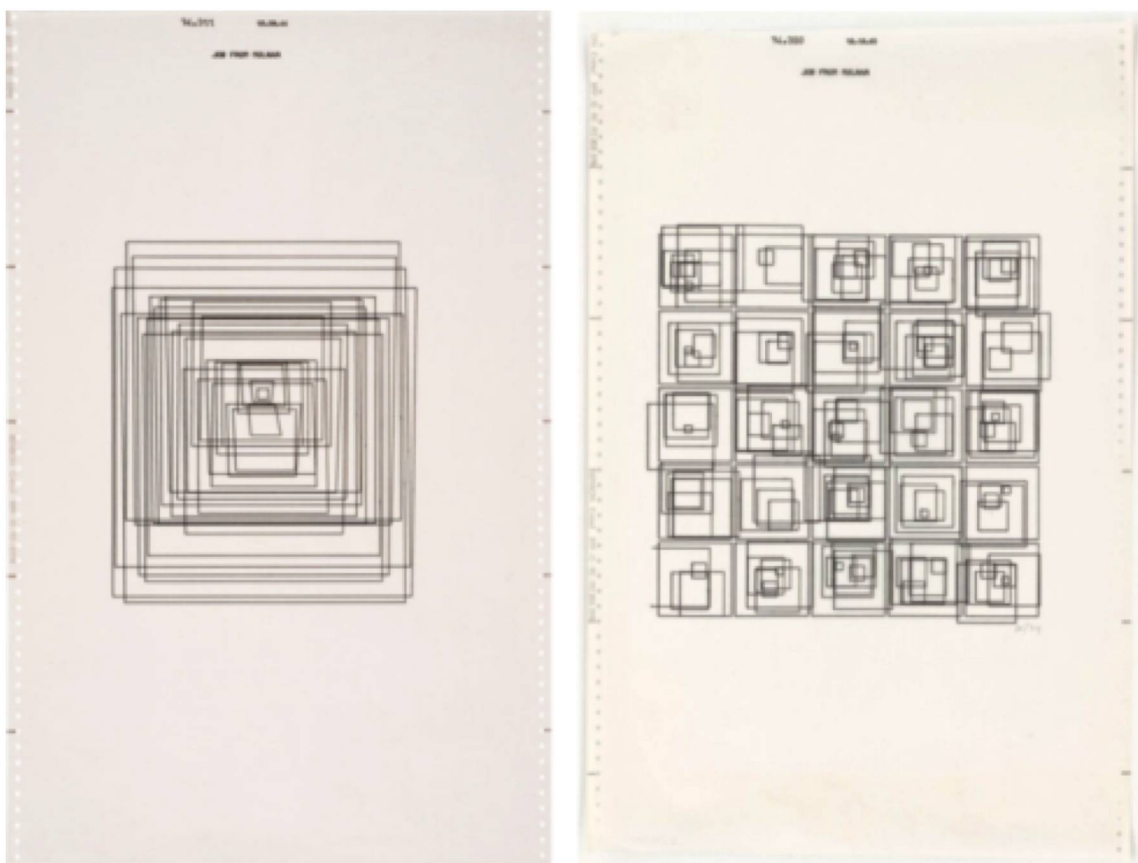
Іл. 18. Віра Молнар. Плотер та приклад роботи, створеної на ньому



Іл. 19. Віра Молнар. Promenade de trois Couleurs. 1968



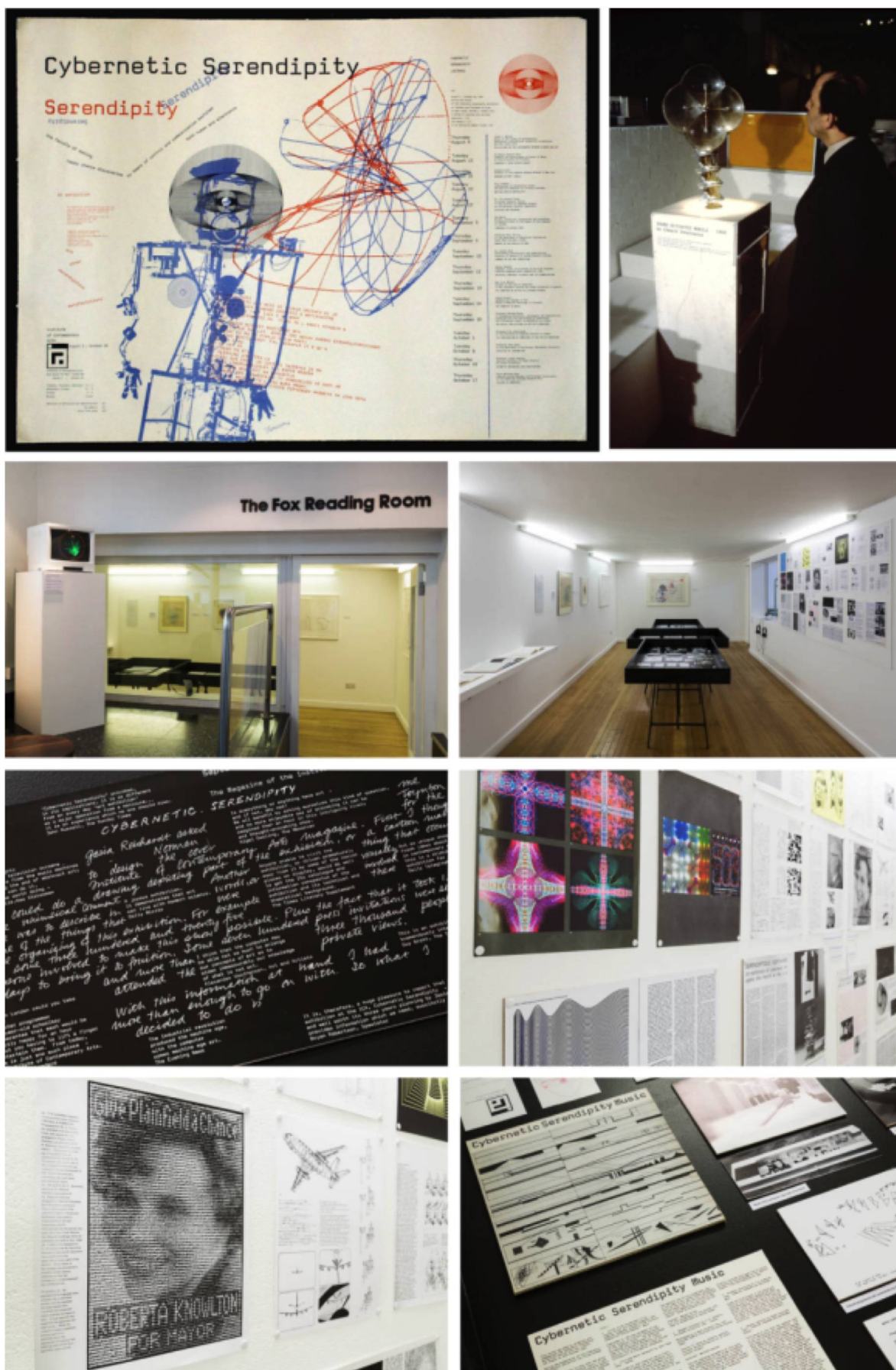
Іл. 20. Віра Молнар. Приклад підпису роботи створеного плотером, що проставлял точну дату та час по краю роботи. 1924



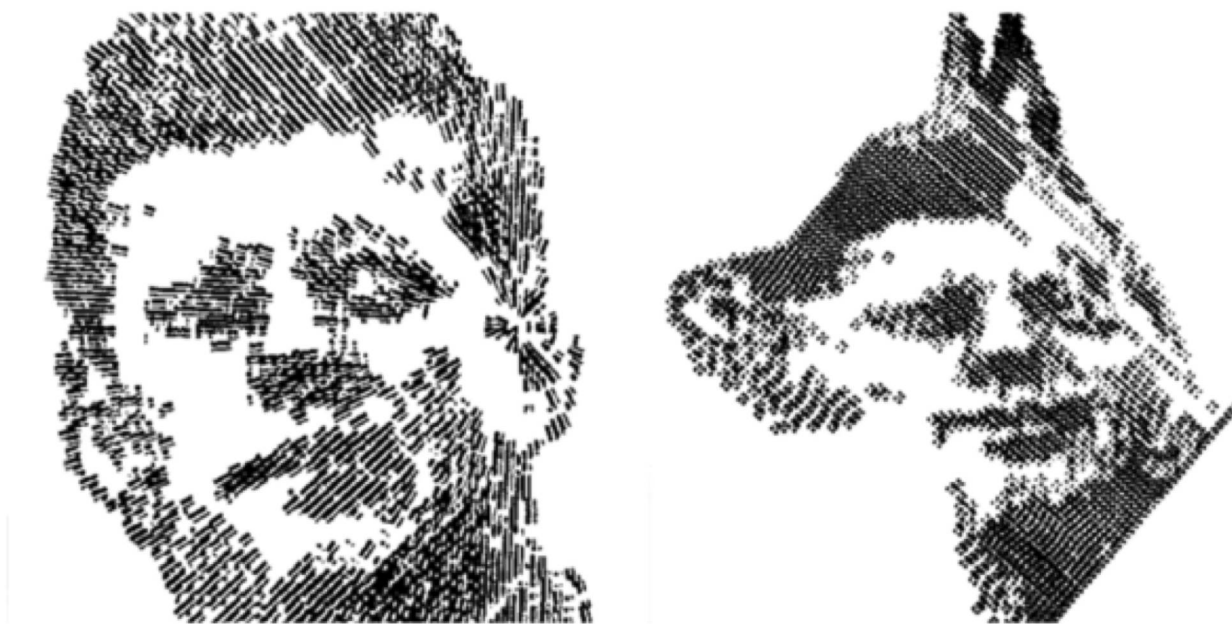
Лл. 21. Віра Молнар. Створені за допомогою плотера роботи «Trapèzes inscrits» та «Structures of Squares». 1974



Лл. 22. Computer-Generated Pictures exhibit at the Howard Wise Gallery



Іл. 23. Виставка «Cybernetic Serendipity» в Інституті сучасного мистецтва в Лондоні. 1968



Ил. 24. The Computer Technique Group from Japan. Shot Kennedy №1 and Kennedy in a Dog. 1968



Ил. 25. Adobe Systems. Интерфейс программы Adobe Photoshop 1.0. 1990



Іл. 26. Перша версія програми CorelDraw, інтерфейс та приклад роботи у програмі, а також іконка маскоти програми. 1989



Іл. 27. Девід Маккін. Anthropomorphik Calendar. 1996



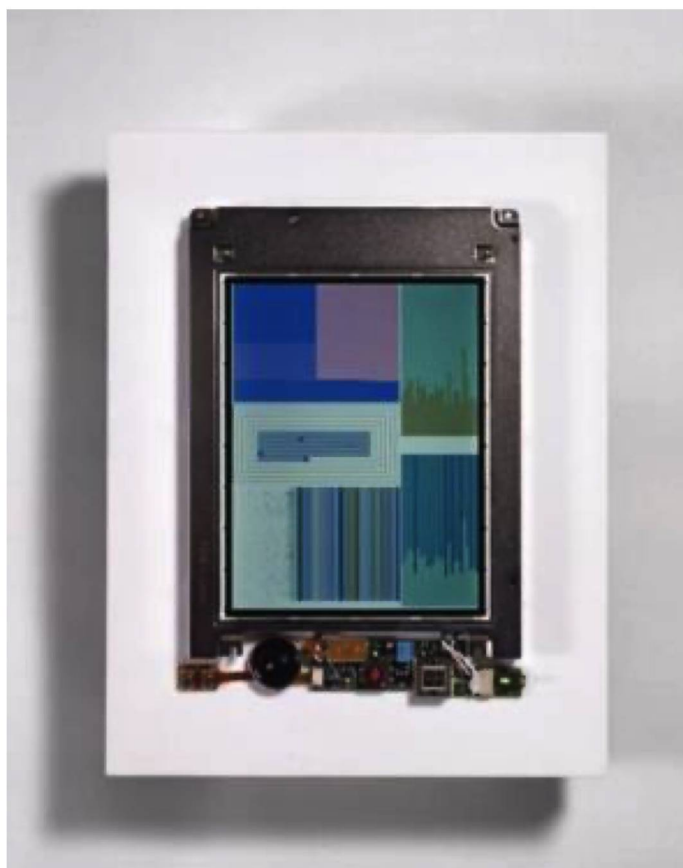
Ил. 28. Интерфейс програми Deluxe Paint. 1986



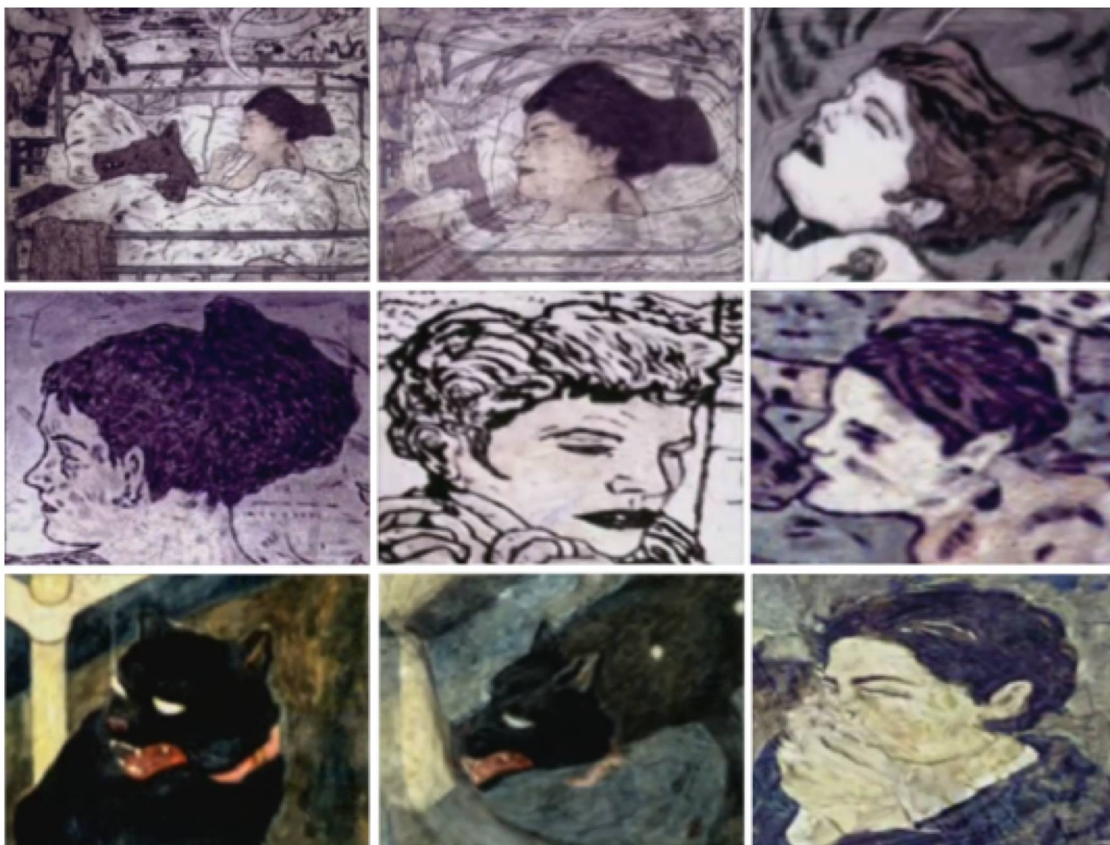
Ил. 29. Грег Джонсон. Flight. 1985



Іл. 30. Алан Капроу. Tele-happening «Hello». 1969



Іл. 31. Джон Ф. Саймон молодший. Colour Panel v 1.0. 1999



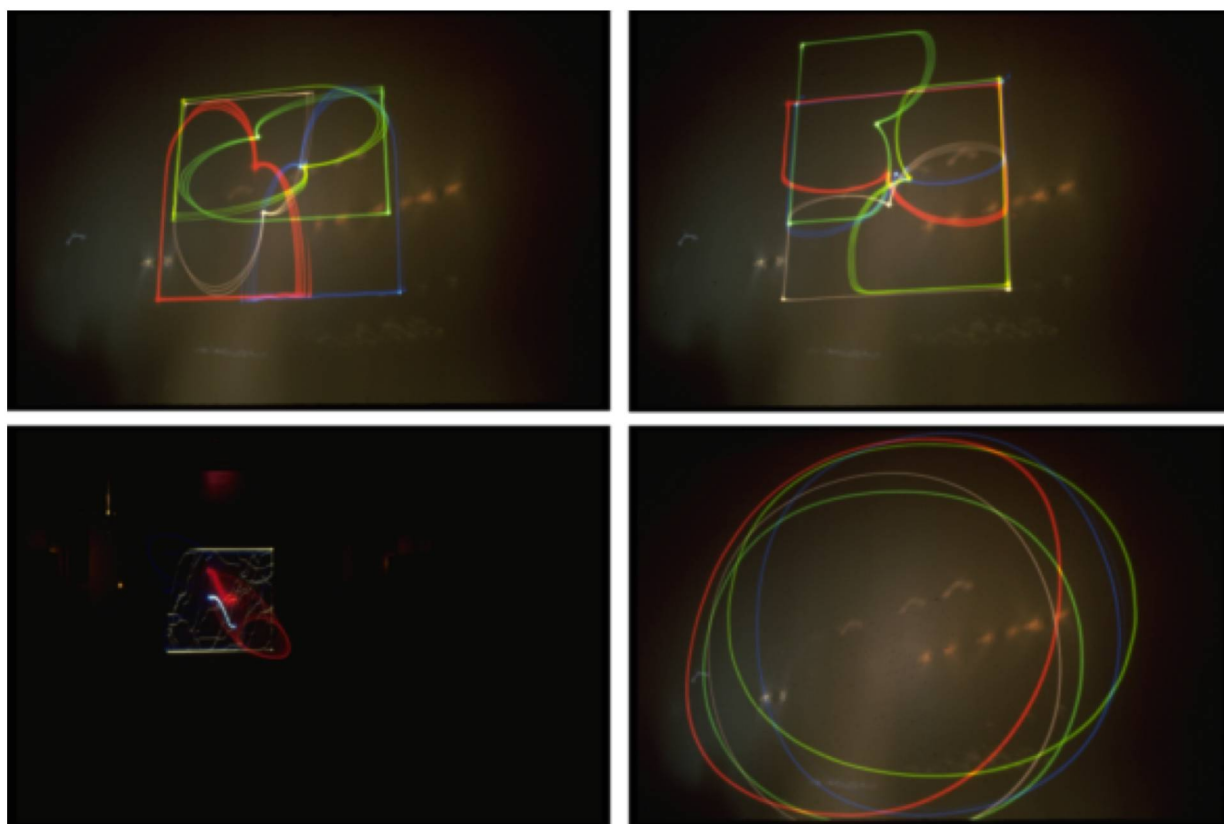
Іл. 32. Іван Цупка, Ілля Ісупов. Кадри із анімованого ролика «ZHAGA».
Київ, 1998



Іл. 33. Ганна Куц, Віктор Довгалюк. Проєкт «360 В'У». 1998



Іл. 34. Афіша першого Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва
KIMAF, 2000



Іл. 35. Фестиваль «Ars Electronica». Лінц, Австрія. 1980



Іл. 36. Роберта Дарро, Нікіосі Фурукави. Робота «Den ungeborenen Gottern».
Фестиваль ZKM, 1997



Іл. 37. Піпілотті Ріст. Відеоінсталяція «Ever Is Over All». Фестиваль Fact,
1997



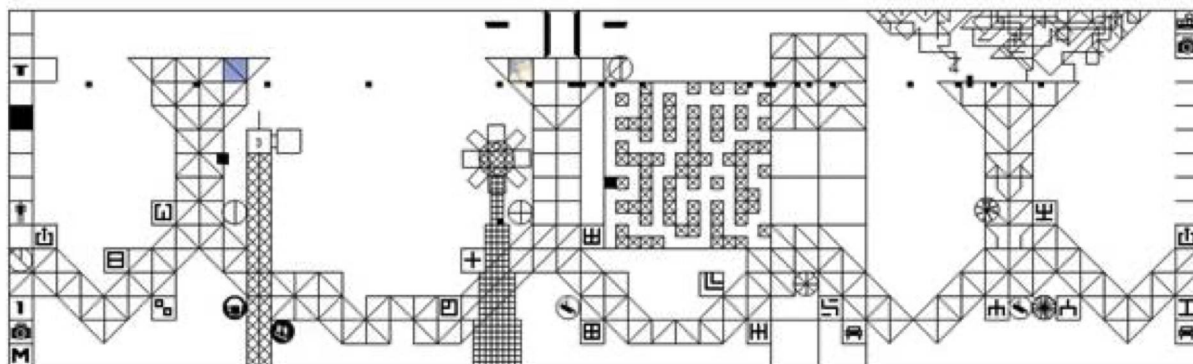
Іл. 38. Афіша фестивалю ЕМАФ. 2001



Іл. 39. Гліб Катчук, Ольга Кашимбекова. Antikaraoke. 2:59 хв. 2001



Іл. 40. Оксана Чепелик. Хор глухонімих. 5:08 хв. 2004



Іл. 41. Акувідо. City Interactive. 2002



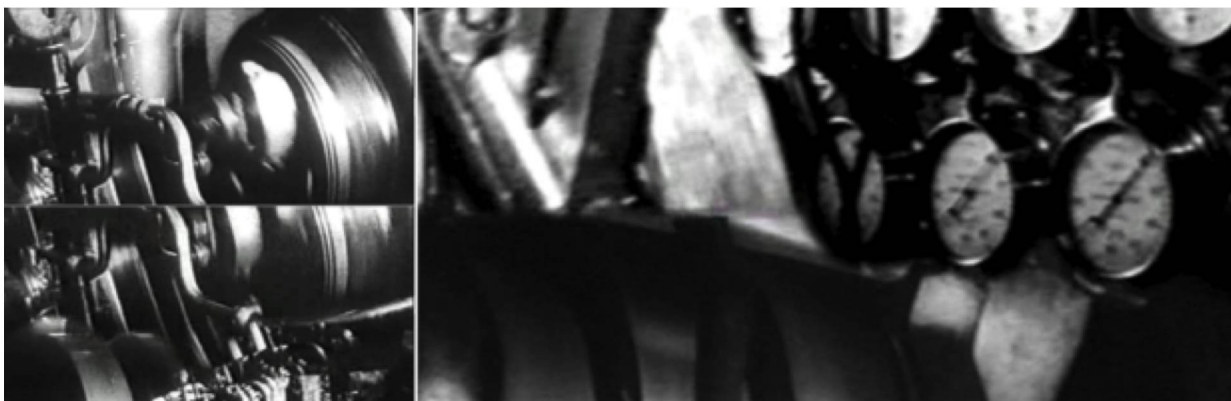
Іл. 42. Юрій Кручак, Юлія Костьєрева. Baby. Нет-арт. 2002



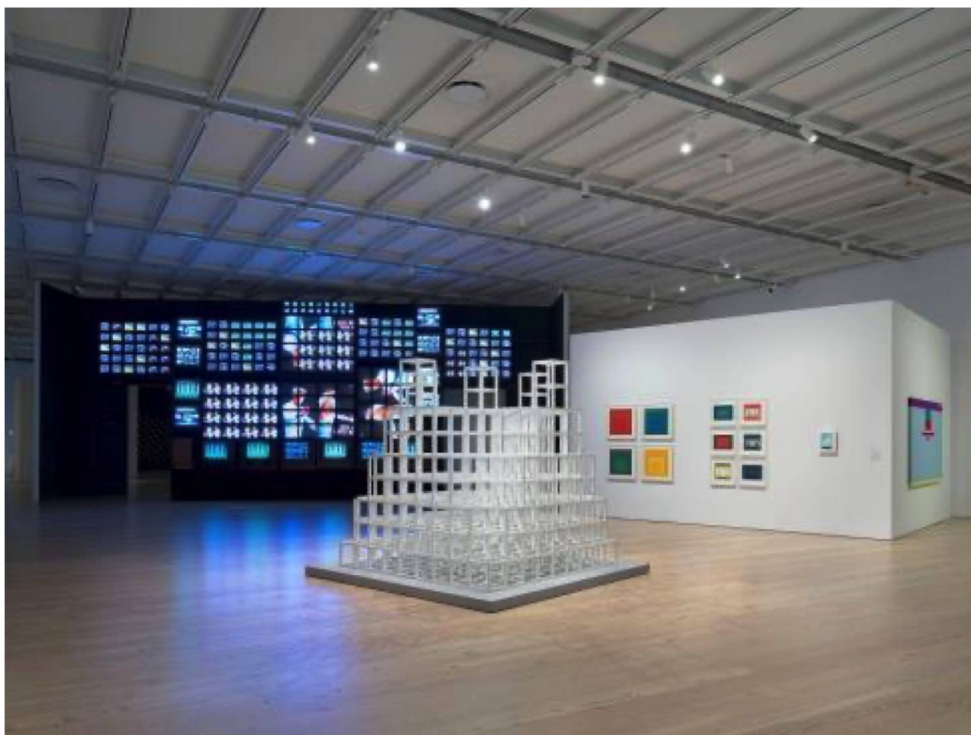
Іл. 43. Афіша другого Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва
KIMAF. 2001



Іл. 44. Афіша третього Київського міжнародного фестивалю медіамистецтва
KIMAF. 2002



Іл. 45. Гліб Катчук. Індустріальний фонтан. 2002



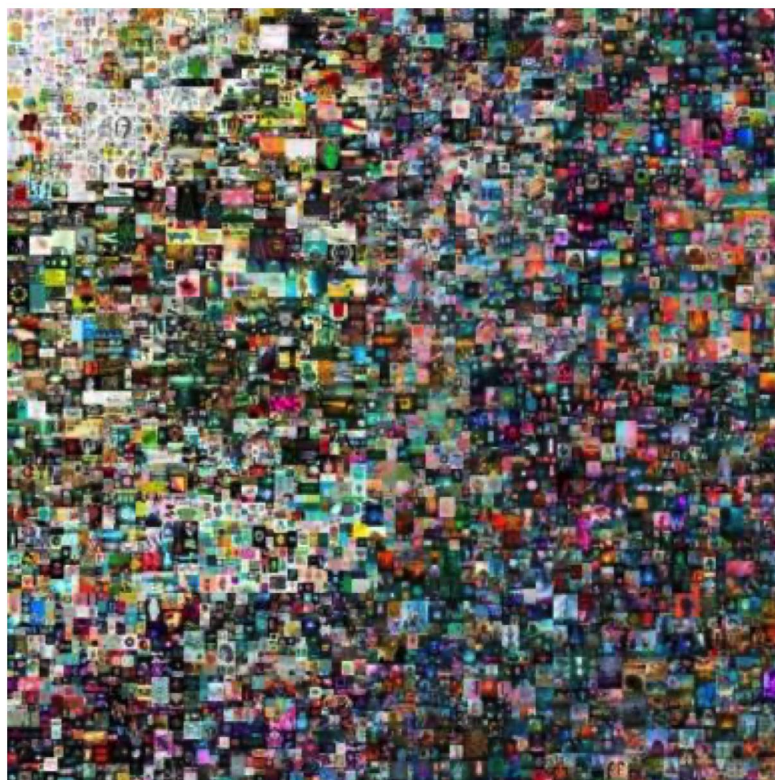
Іл. 46. Programmed: Rules, Codes, and Choreographies in Art. 1965–2018



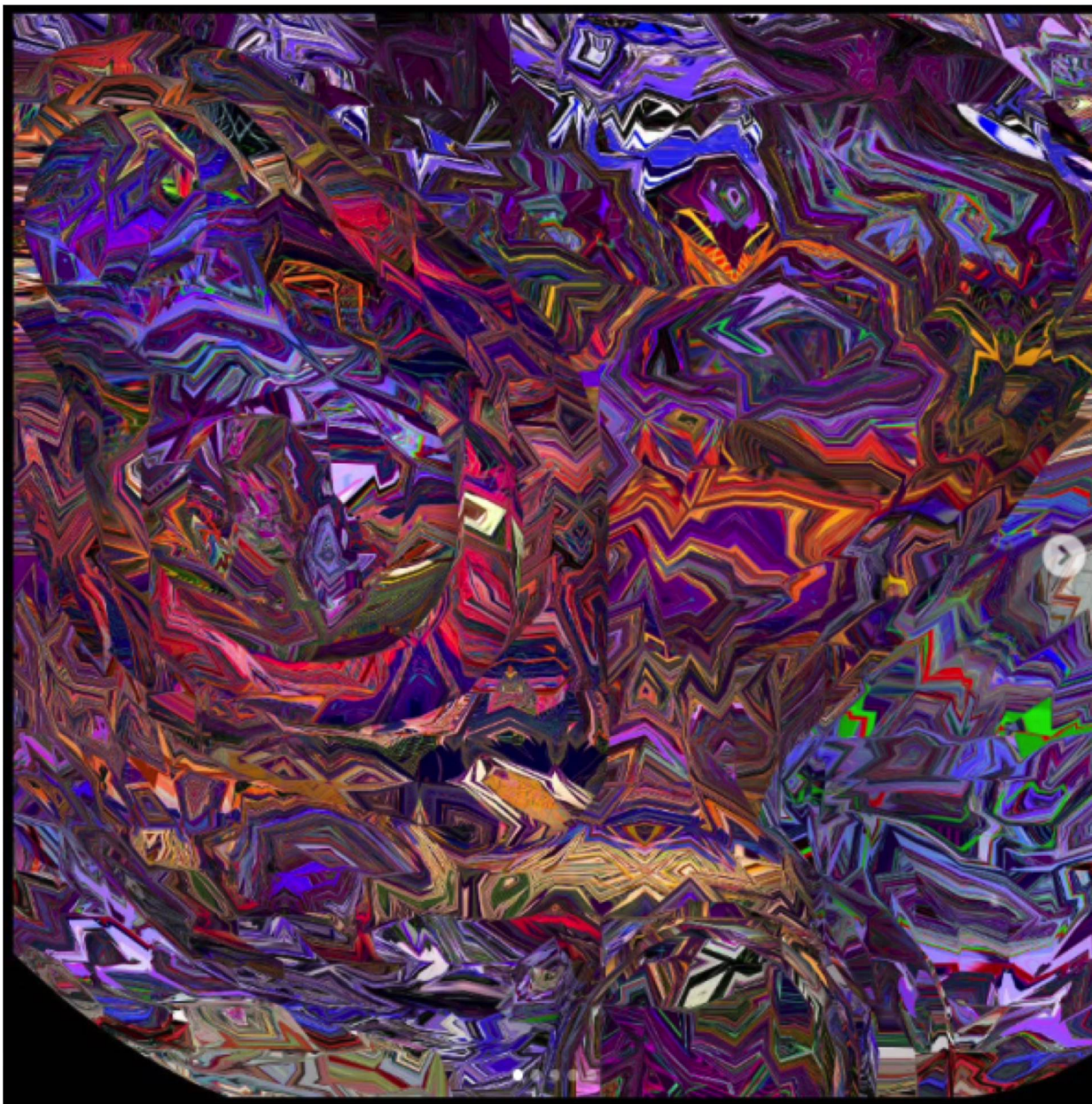
Іл. 47. Gydravlik. Робота «Spiral». Створена у програмі генеративного мистецтва Stable Difusion. 2026



Іл. 48 Юрій Мірон. *Transcending Limitations*. Цифровий живопис з подальшим допрацюванням за допомогою технологій штучного інтелекту. 2020



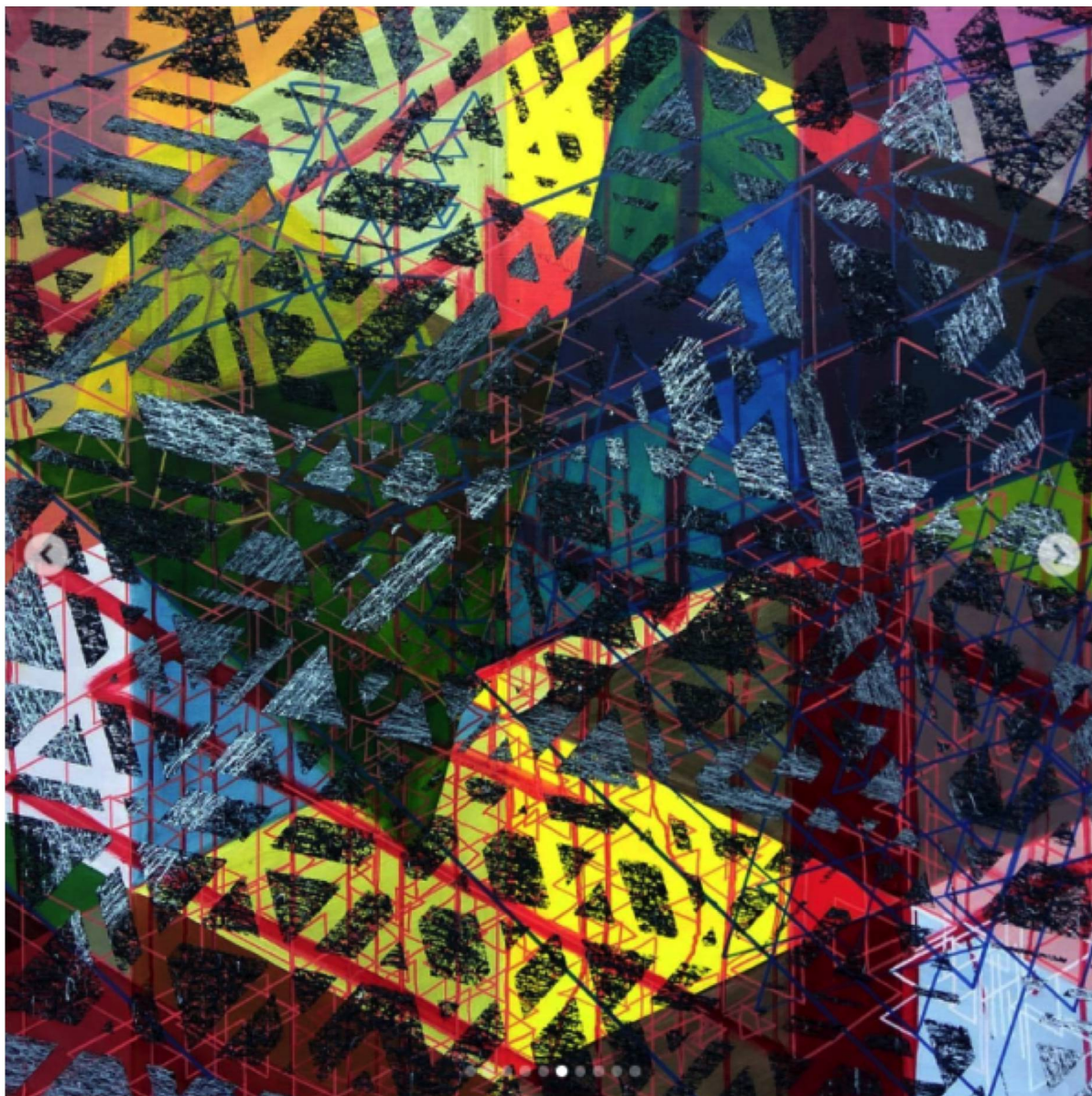
Іл. 49. Майк Вінкельманн (Beeple). *Everydays: the First 5000 Days*. 2021



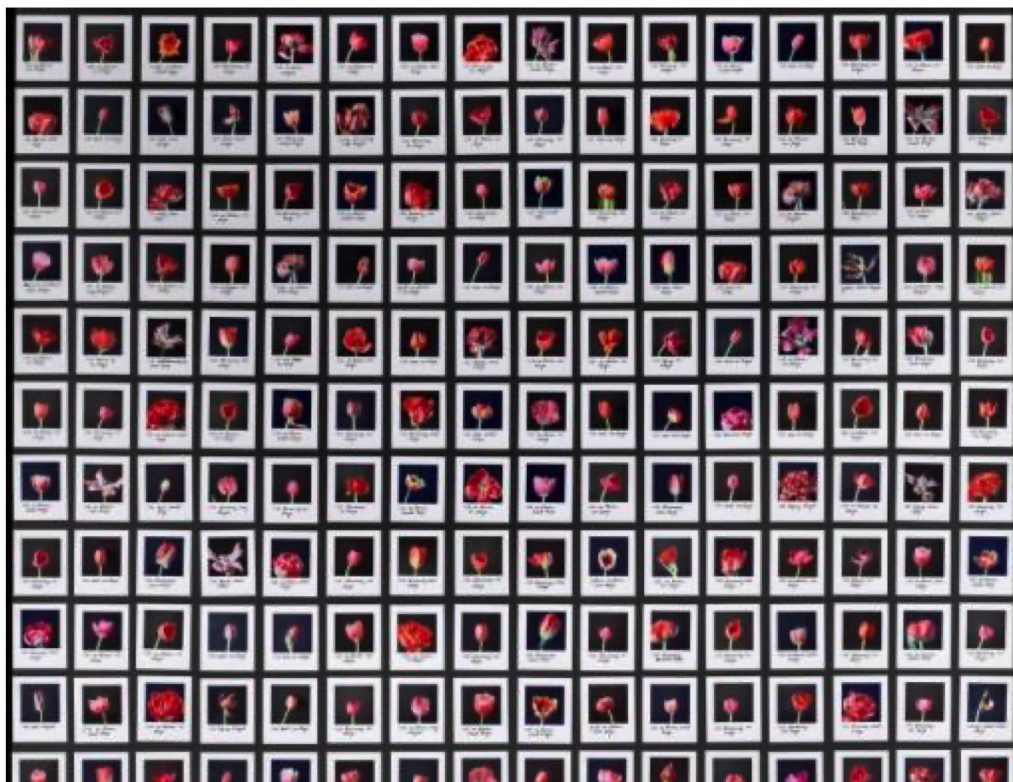
Іл. 50. Євгеній Ващенко. Isotexture 90. Генартивний цифровий твір,
NFT. 2026



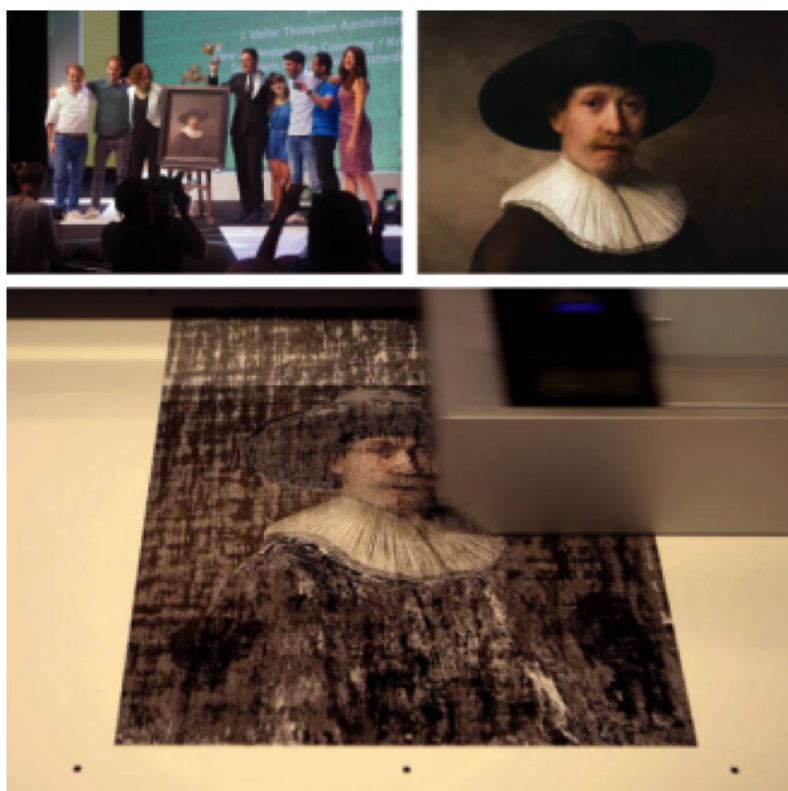
Іл. 51. Влас Белов. AR-скульптура «Потвора». 3D-моделювання, технологія доповненої реальності, NFT. 2022



Іл. 52. Кирил Марлінський. Muska. Оцифроване полотно олією, NFT.
2021



Іл. 53. Анна Рідлер. Фрагмент роботи «Myriad» (Тюльпани). Цифрові відбитки типу С. 2019



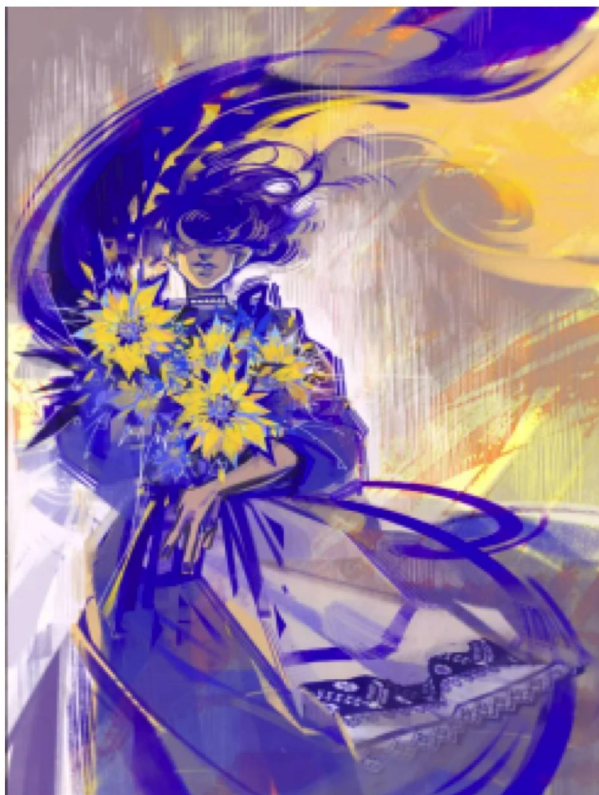
Іл. 54. Приклад використання GAN. Проєкт «The Next Rembrandt», у якому цей алгоритм створив фізичну картину в стилі Рембрандта і надрукував її на 3D принтері, аналізуючи попередні твори художника. 2016



Іл. 55. Сергій Коваль. Літо 2023. Цифровий живопис. 2023



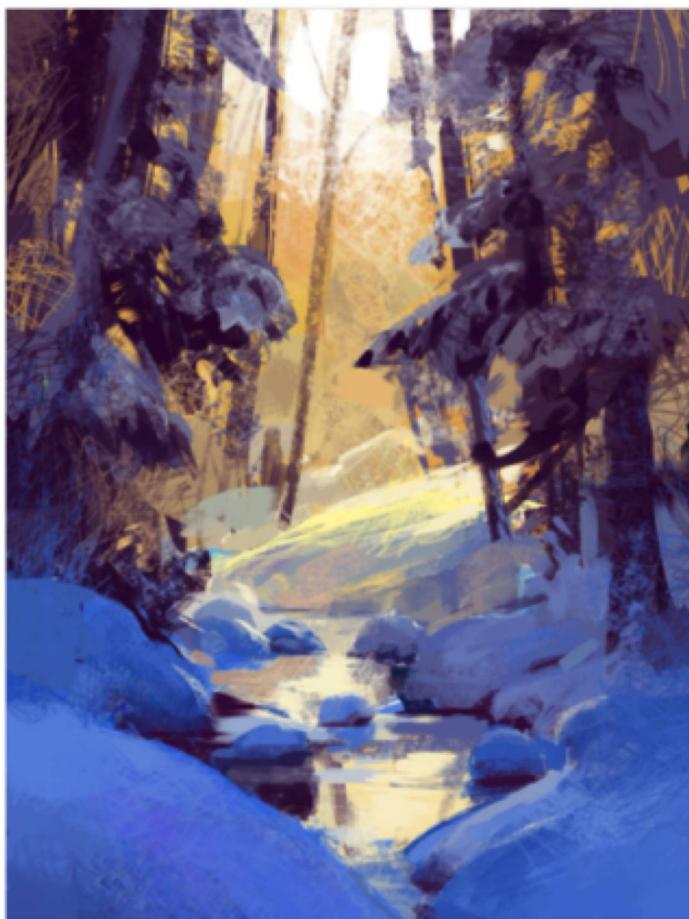
Іл. 56. Дарця Зіронька. Без назви (робота присвячена українським героям).
Комп'ютерна графіка. 2025



Іл. 57. Інна Августинська. Happy Independence Day of Ukraine. Цифровий живопис. 2025



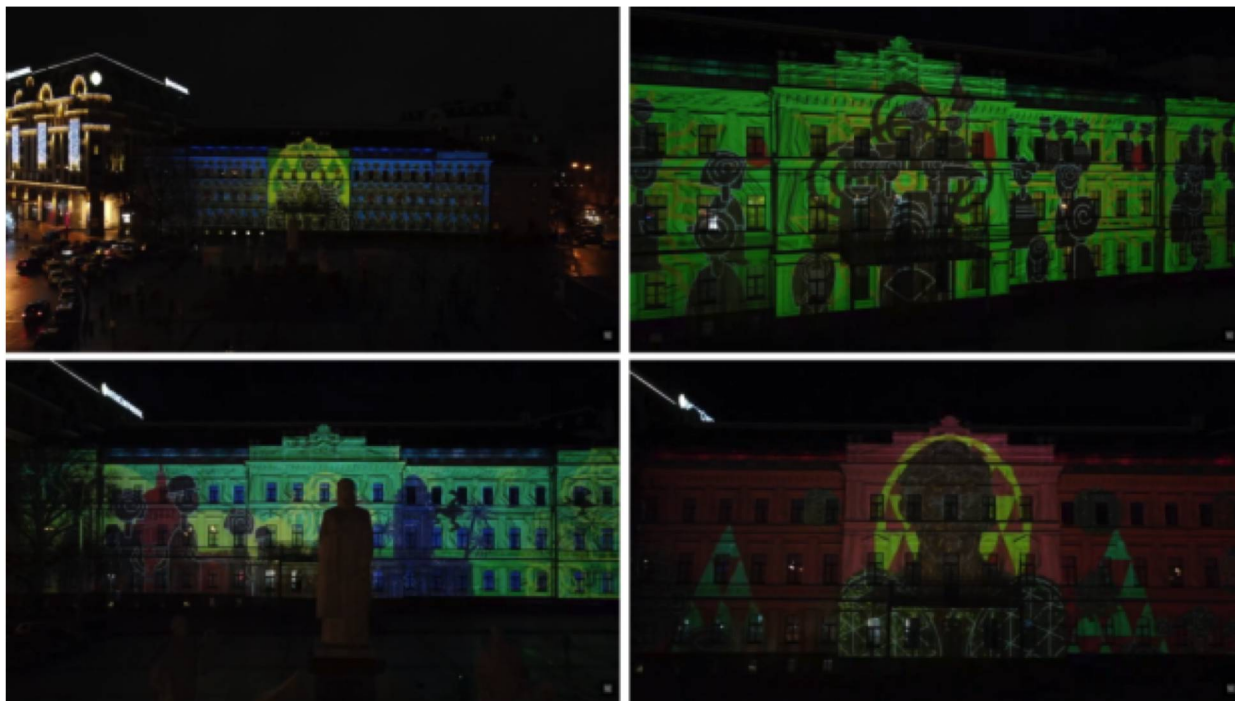
Іл. 58. Степан Рябченко. The Judgment Day. Цифровий друк на алюмінії 290x580 см. Virtual Mythology, Art Ukraine Gallery, Київ, Україна, 2016



Іл. 59. Миколай Муринець. Робота «PleinAirplein». Цифровий живопис. 2026



Іл. 60. Ольга Роджик. UKRAINIAN NATIONAL COSTUME. Цифровий живопис, Photoshop. 2024



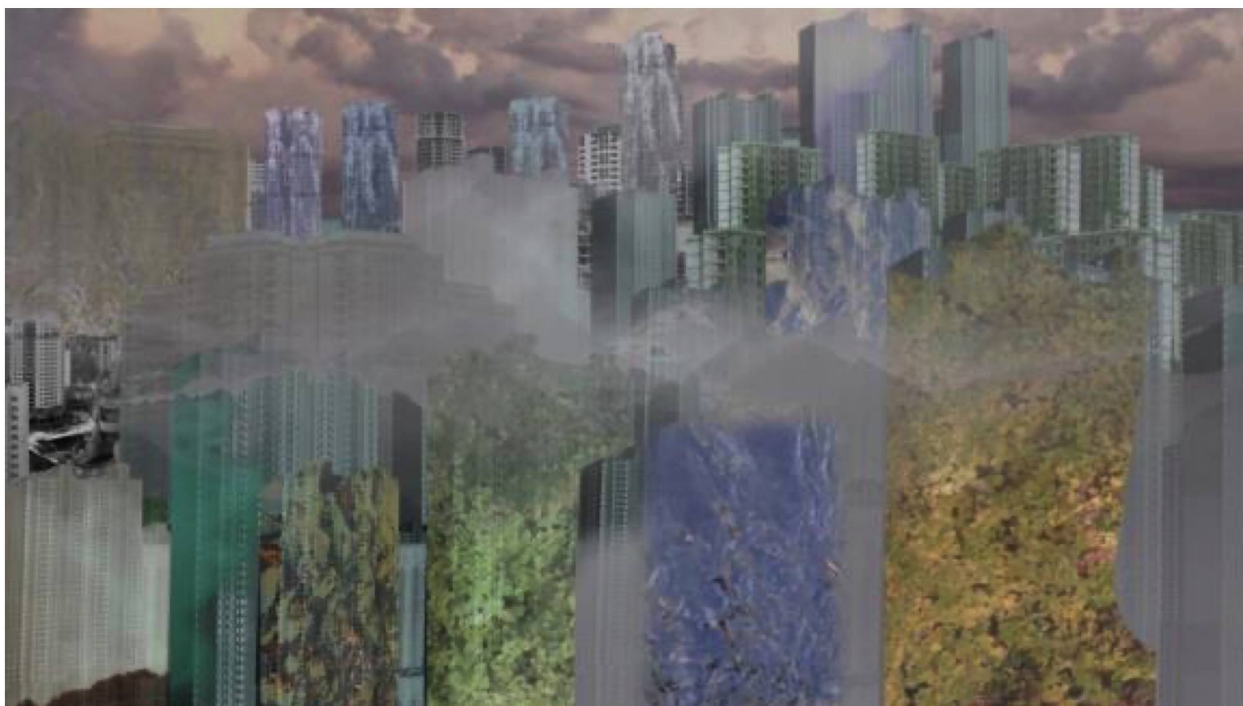
Іл. 61. PHOYINUS Studio. Щедрик: магія Різдва. 2022



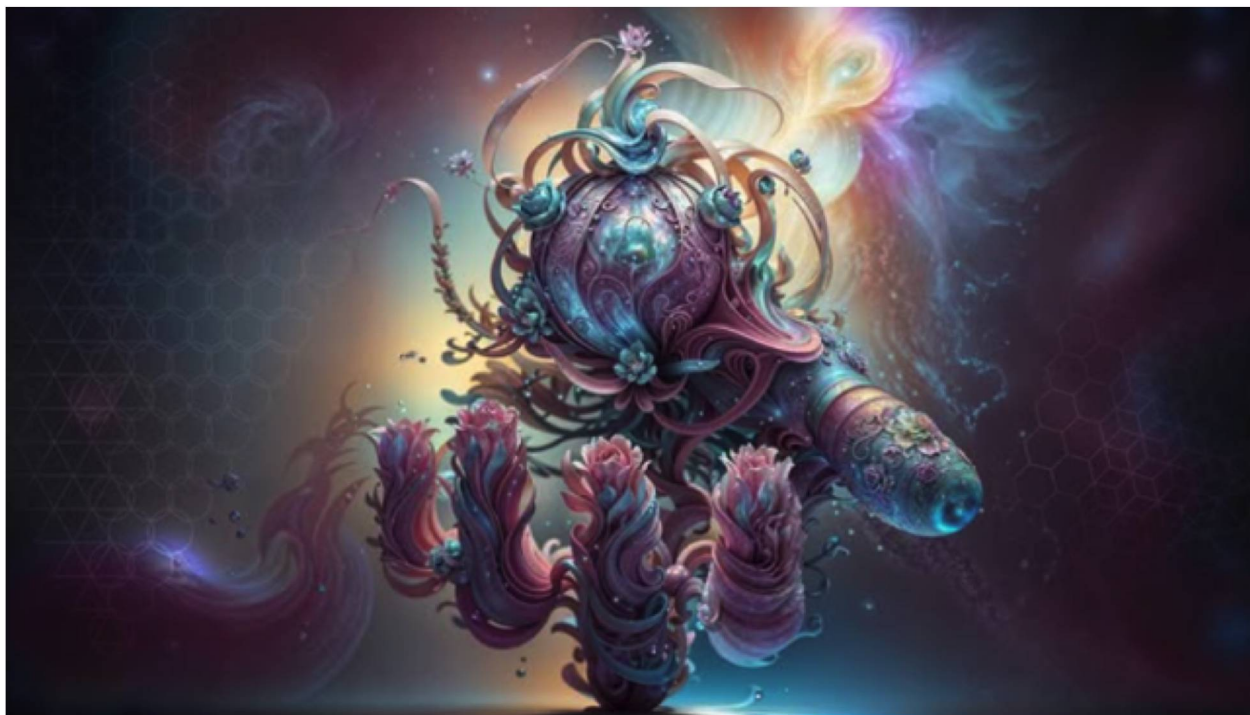
Іл. 62. Gydravlik. Робота «Без назви». ШІ-арт, анімація. 2025



Іл. 63. Сергій Коваль. Осінній пейзаж. Цифровий живопис. 2024



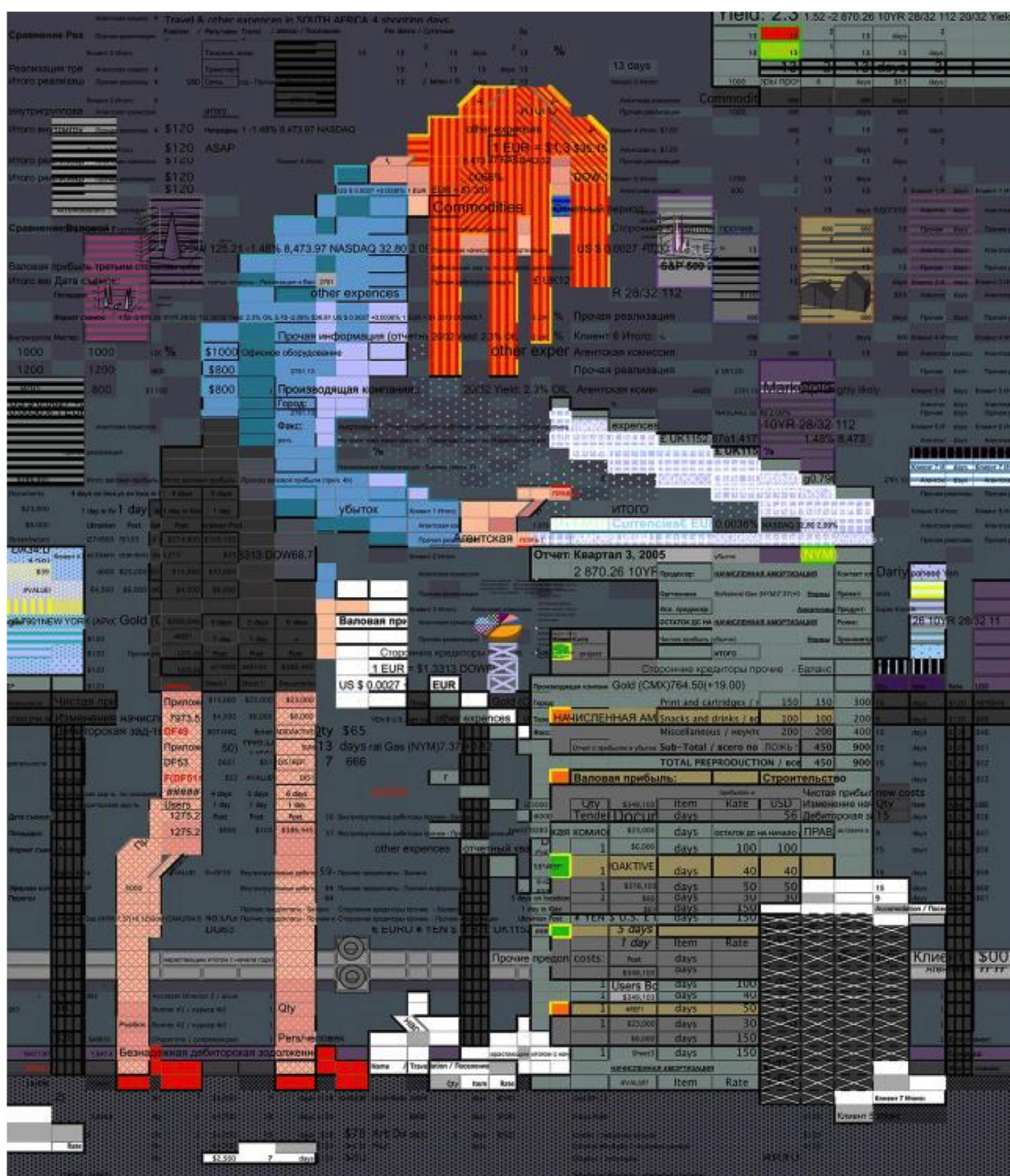
Іл. 64. Дарія Кузьмич. Ruin or a Template. Відеоарт. 2016–2018



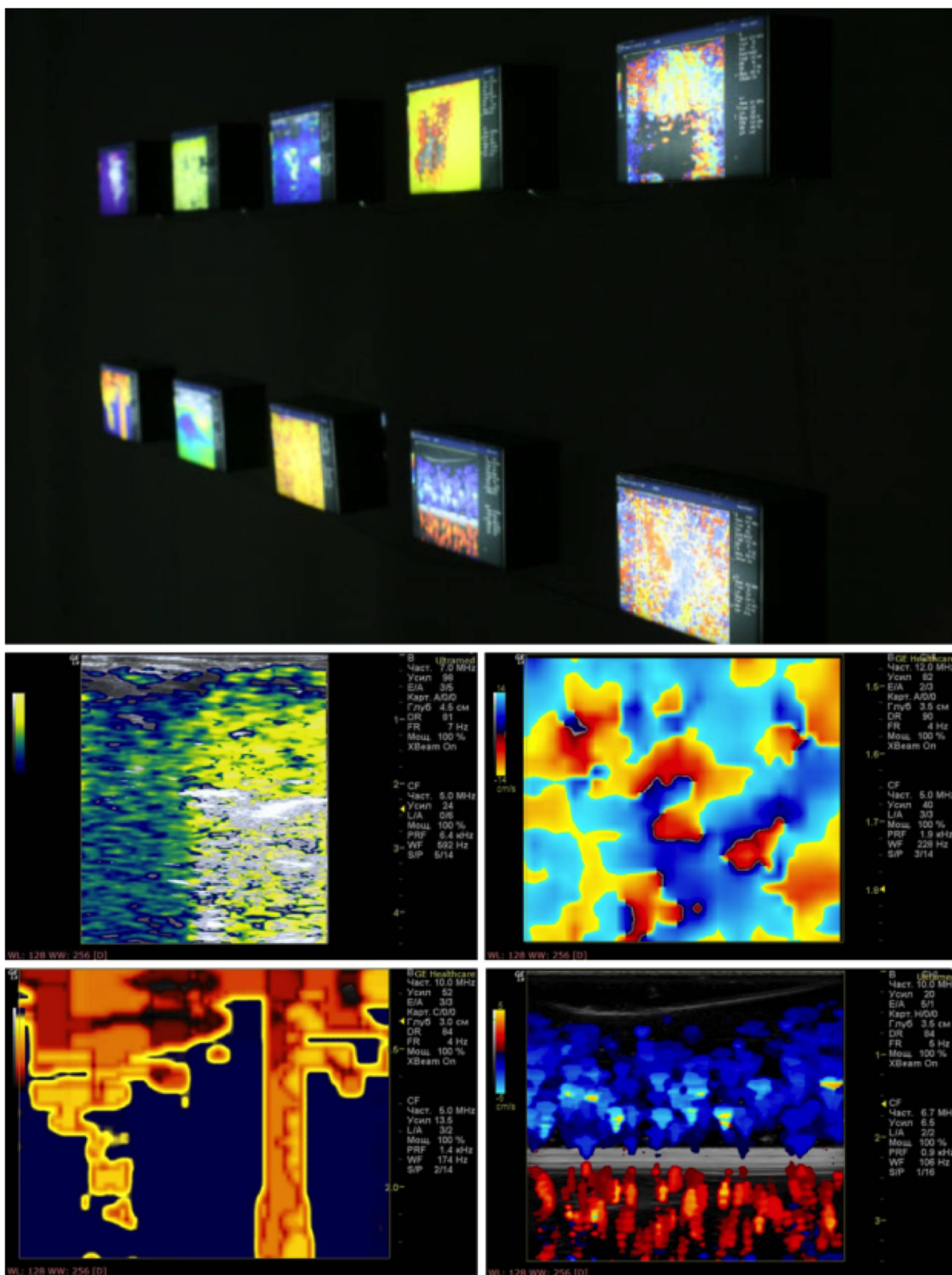
Іл. 65. Gydravlik. Take My Soul. 3D-модельовання в Cinema 4D, рендеринг у Redshift, допрацювання з Stable Diffusion. 2024



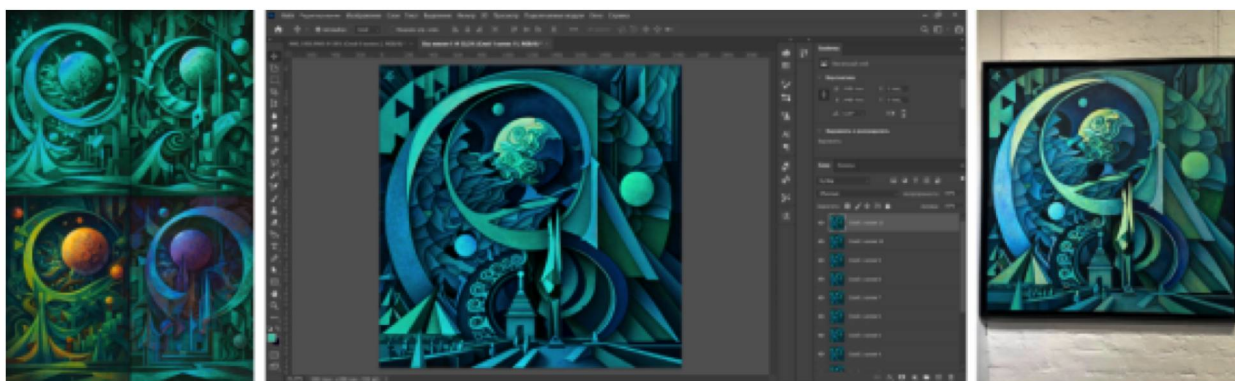
Іл.66. Степан Рябченко. Робота «Electronic Notos» з серії «Electroni Winds». 300х300 см, світлодіодна панель, комп'ютерна анімація, звук. Цифрова природа / Київський міжнародний економічний форум / КВЦ Парковий, Київ, Україна, 2015–2018



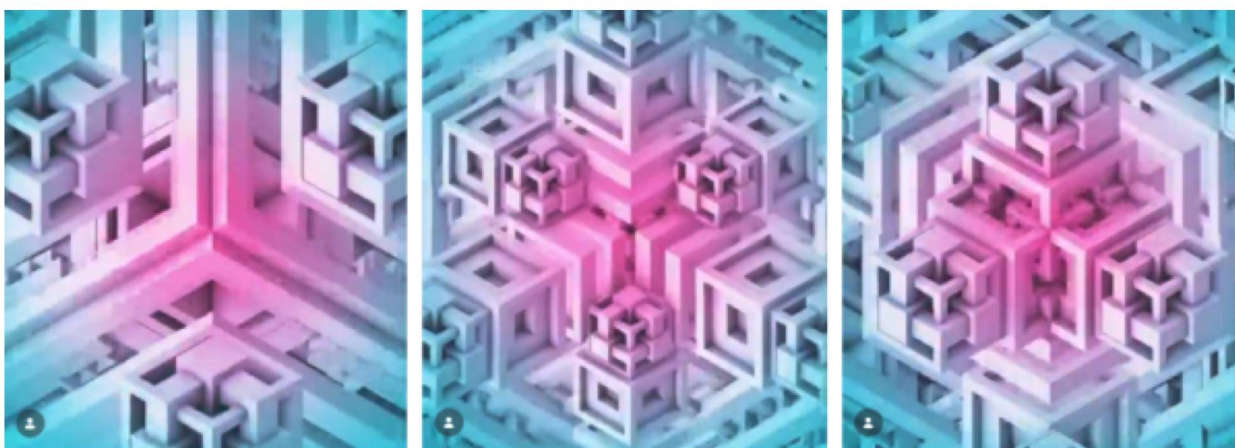
Іл. 67. Олексій Сай. Adoration. Цифровий друк на алюмінієвій панелі, 1/1. 127
x 148 см. 2013



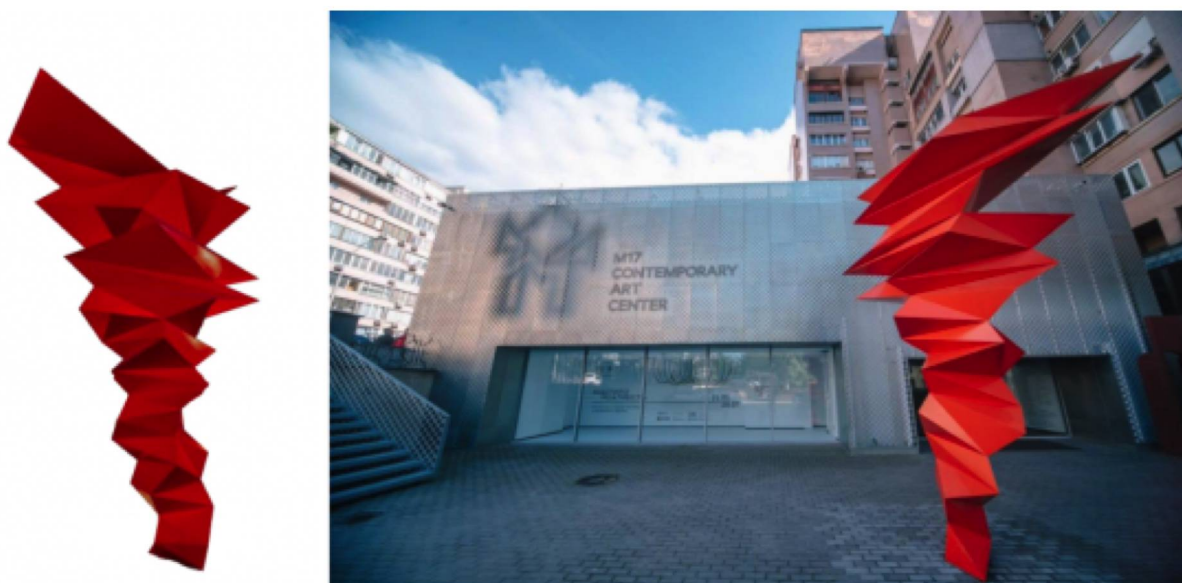
Іл. 68. Аскольд Кучер. Зліва на право: Лайт бокси, ультразвукова графіка (фото з виставки «Дресировані глітчї»), «Пробудження», «Схід 1», «Глибинність 1», «Рефлексії». 2014



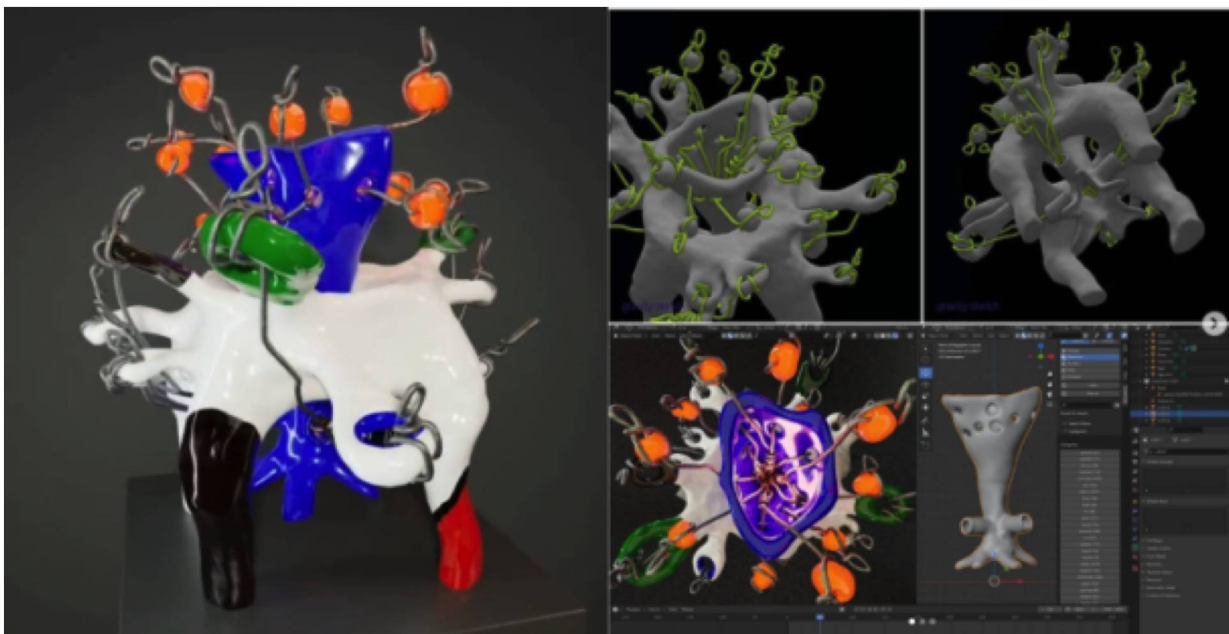
Іл. 69. Пилип Капустін. Робота «Tharsis. The first civilization». Зліва на право: пошуки референсу у Midjourney; допрацювання ескізу у Adobe Photoshop; полотно, олія. 2024



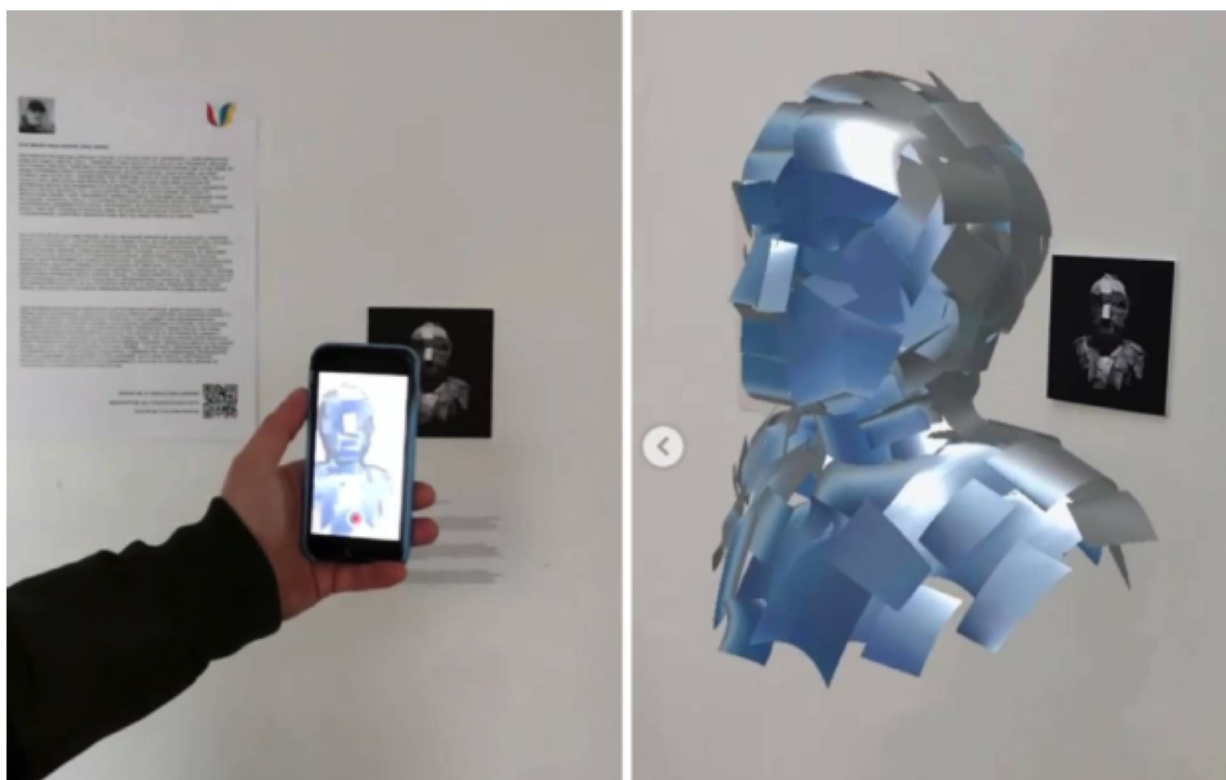
Іл. 70. Gydravlik. «Gate» із серії «CryptoGeometry Art». 2021



Іл. 71. Степан Рябченко. Металева скульптура «Явлення». 2018



Іл. 72. Олексія Яловега. Документація процесу створення 3D скульптури
«Primal bloom». 2021



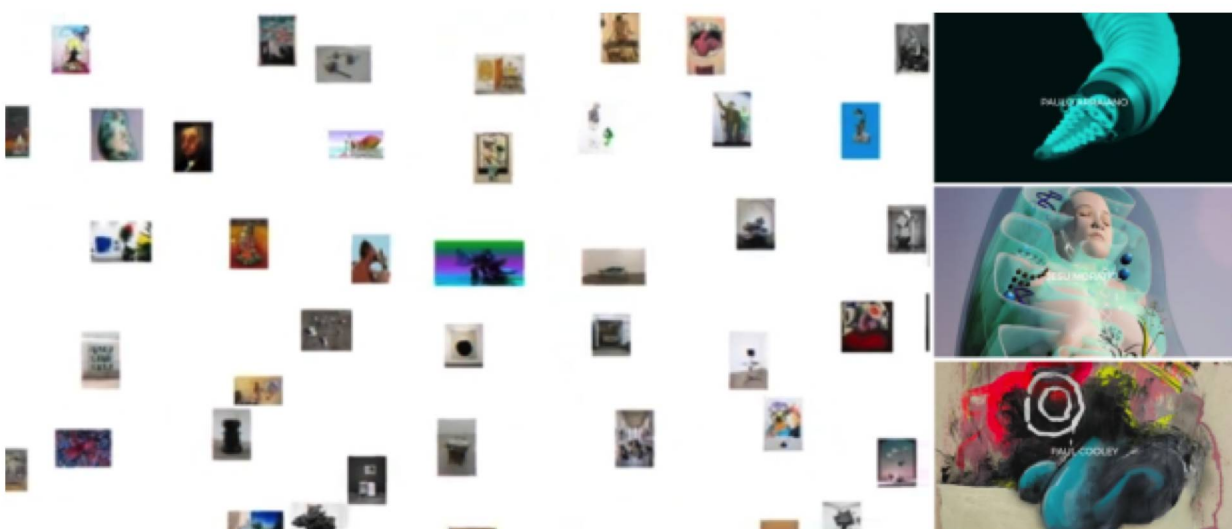
Іл. 73. Влас Белов. Металеві люди. 2023



Іл. 74. Музей викраденого мистецтва



Іл. 75. Gydravlik. Acid wings. 2025



Іл. 76. Віртуальна виставка «Strange Time». 2020



Іл. 77. Влад Третяк, Євген Кучерявий. Експериментальне відео «Dia Transformation 1.0/1.1». 2025



Іл. 78. Alexis Olin. Nephel's Dream. NFT-робота, представлена на платформі SuperRare. 2022



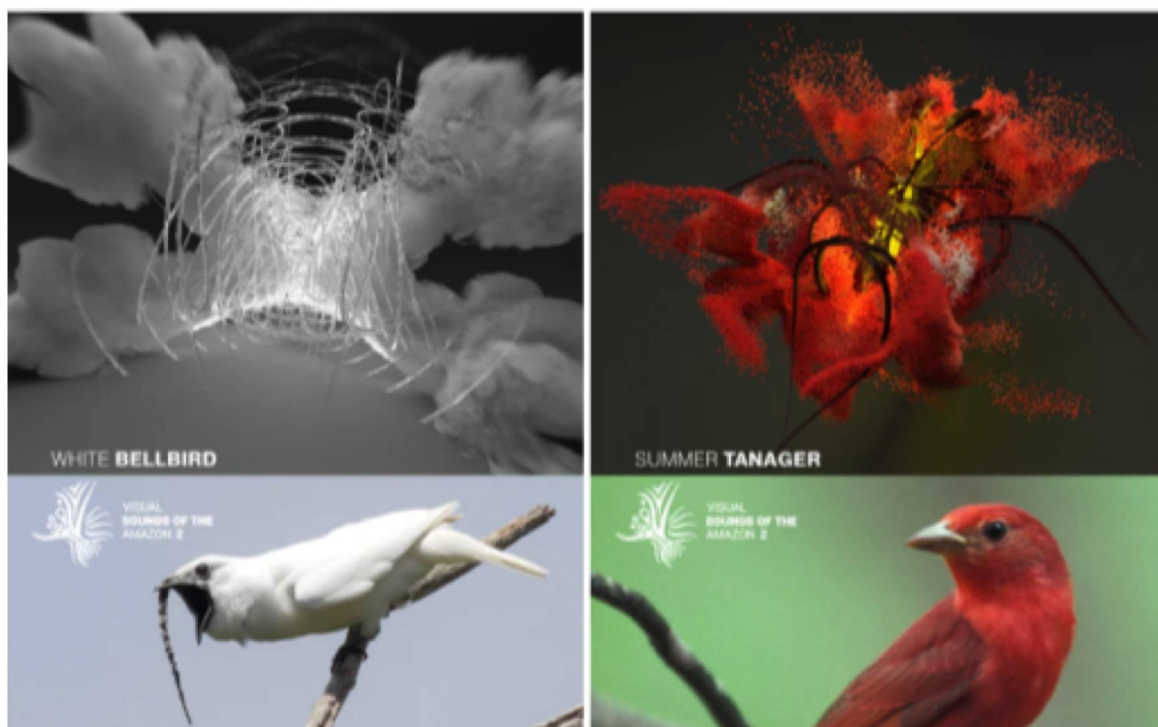
Іл. 79. Markos Kay. Робота «Entanglement I» із серії «Quantum Superpositions».
2017



Іл. 80. Markos Kay. Фото інсталяції «Entanglement I» із серії «Quantum Superpositions» у галерейному просторі. 2017



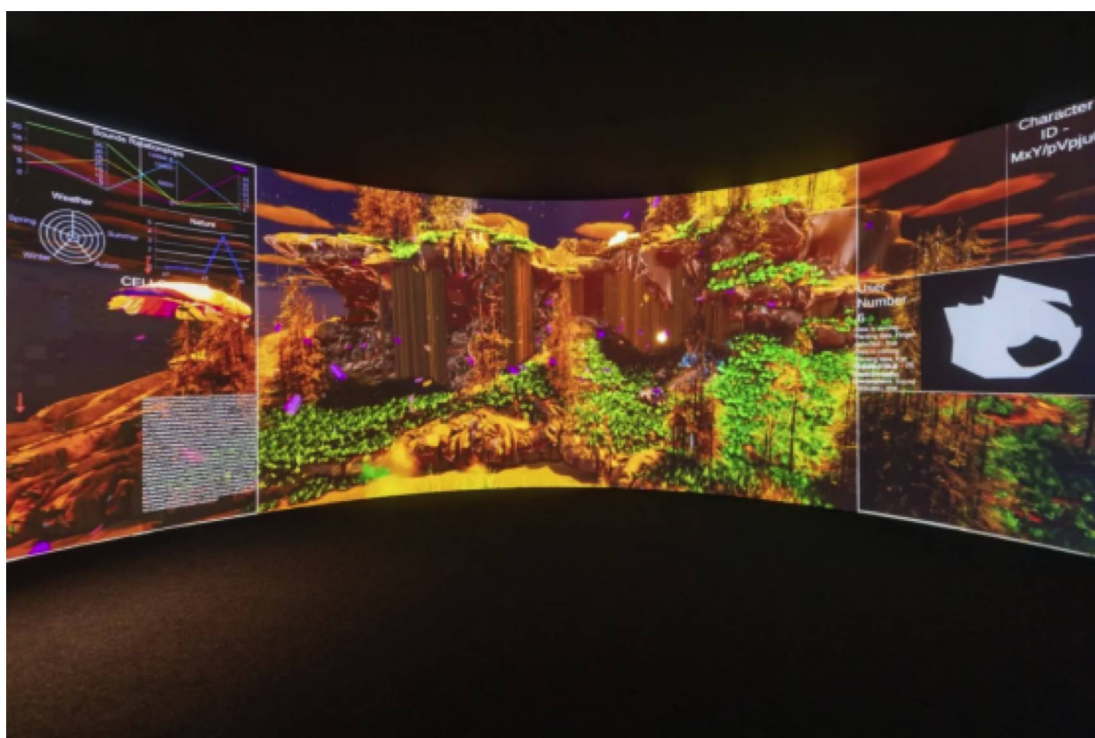
Іл. 81. Andy Thomas. Visual Sounds of the Amazon. 2019



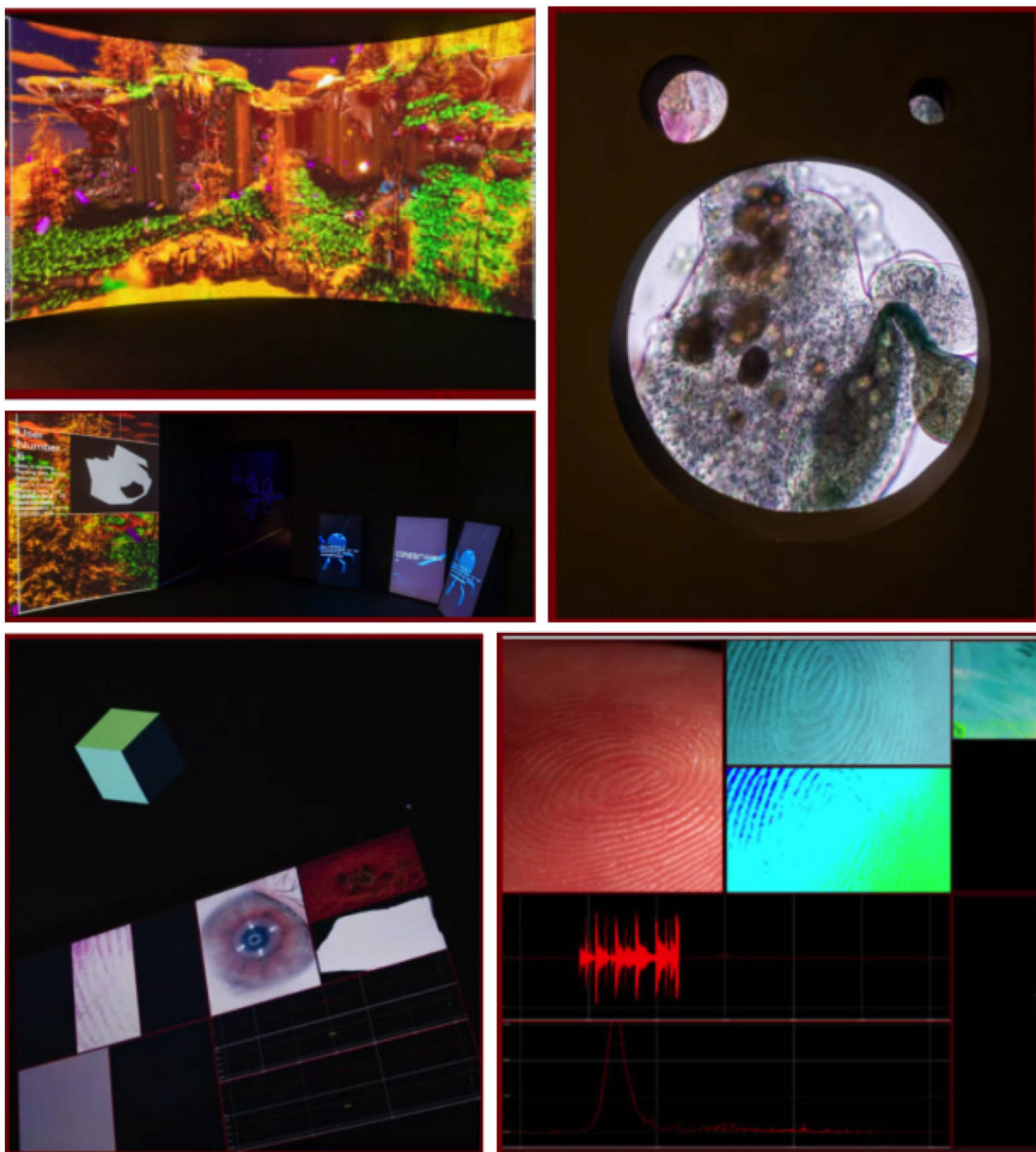
Іл. 82. Andy Thomas. Visual Sounds of the Amazon. Авторські фото птахів, на основі яких створено деякі з робіт серії. 2019



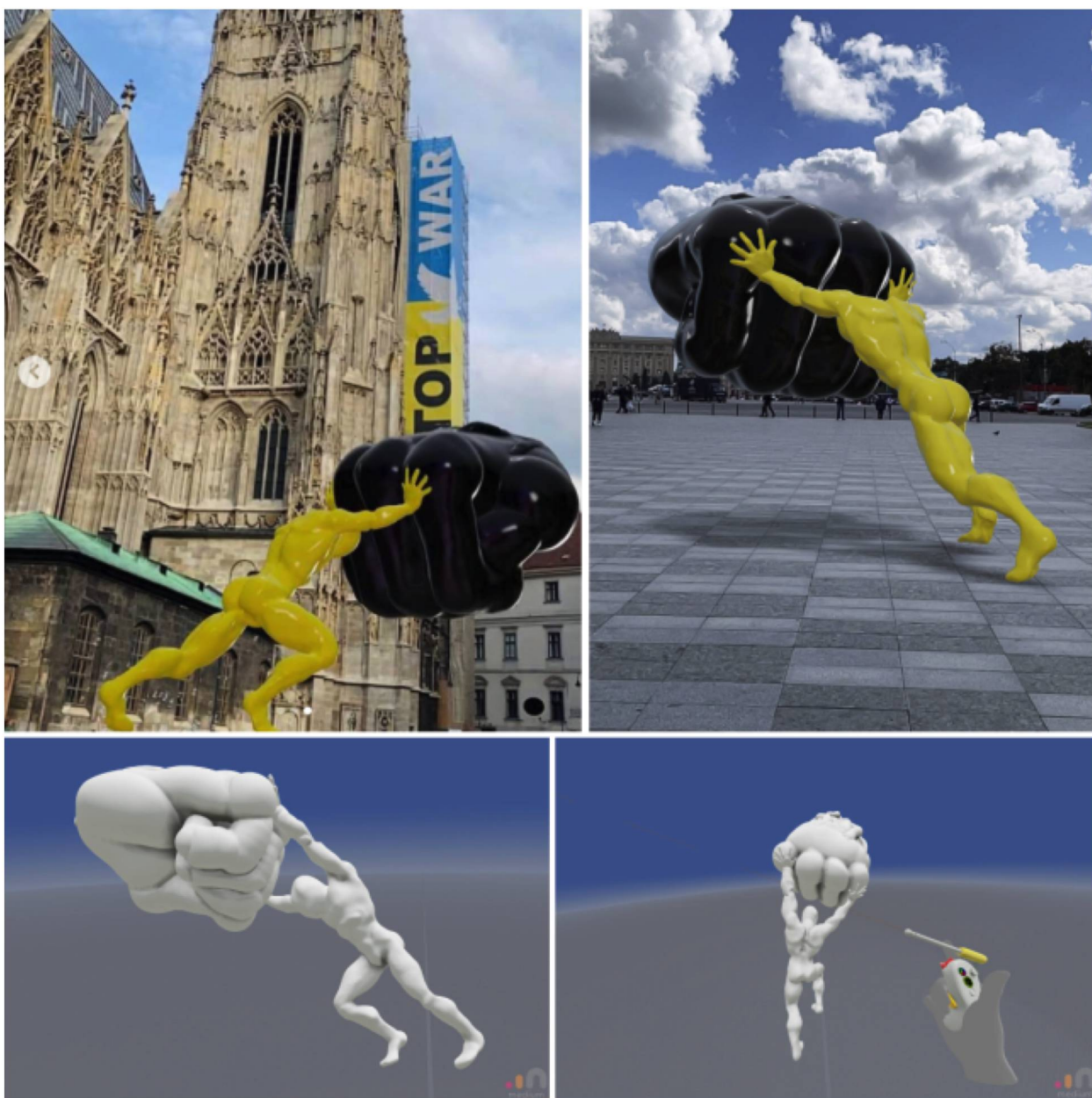
Іл. 83. Vini Nascimento. Hajime. 2023



Іл. 84. Олександр Сіроус. Децентраленд. 2022



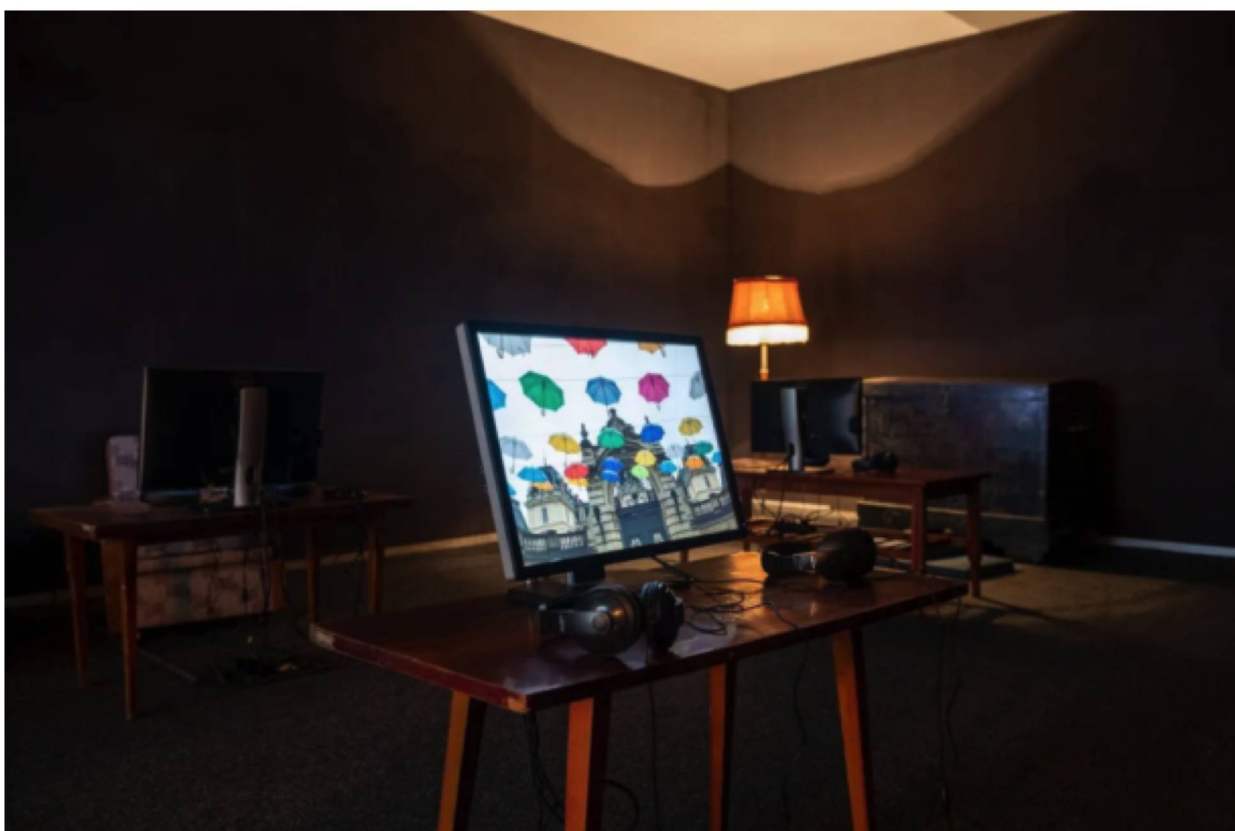
Іл. 85. Олександр Сіроус. Децентраленд. Візуалізація аналізу даних. 2022



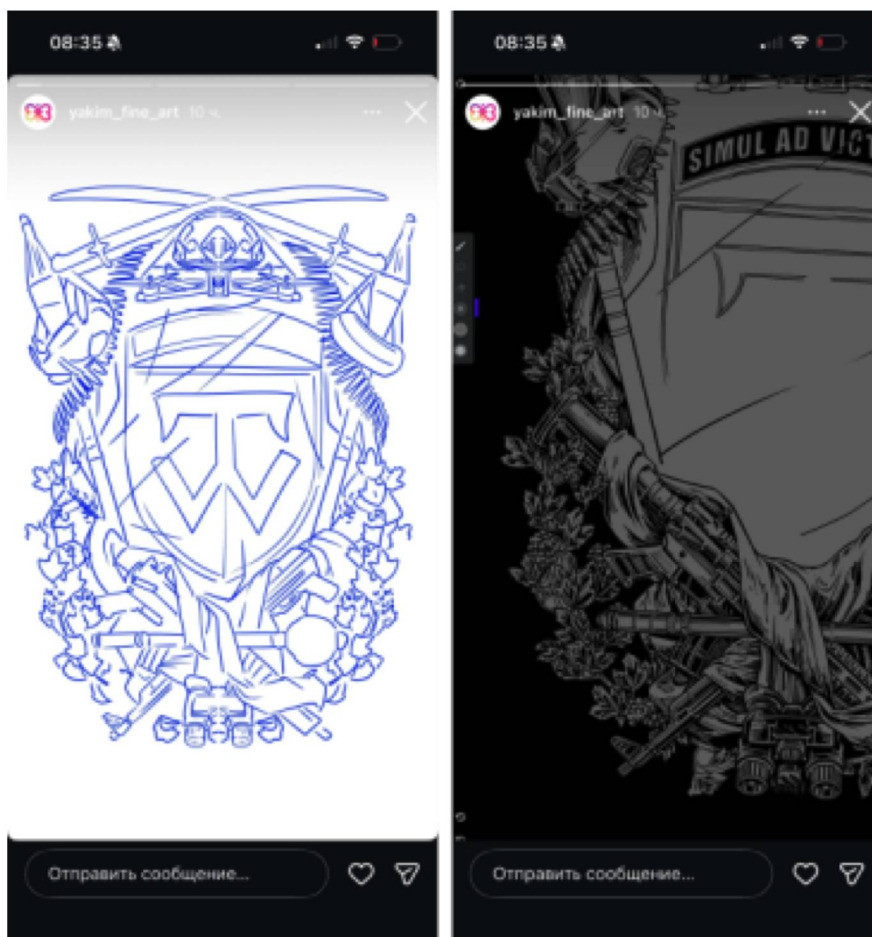
Іл. 86. Влас Белов. AR-скульптура «Hold». Створена у програмі віртуальної реальності Oculus Medium. 2021



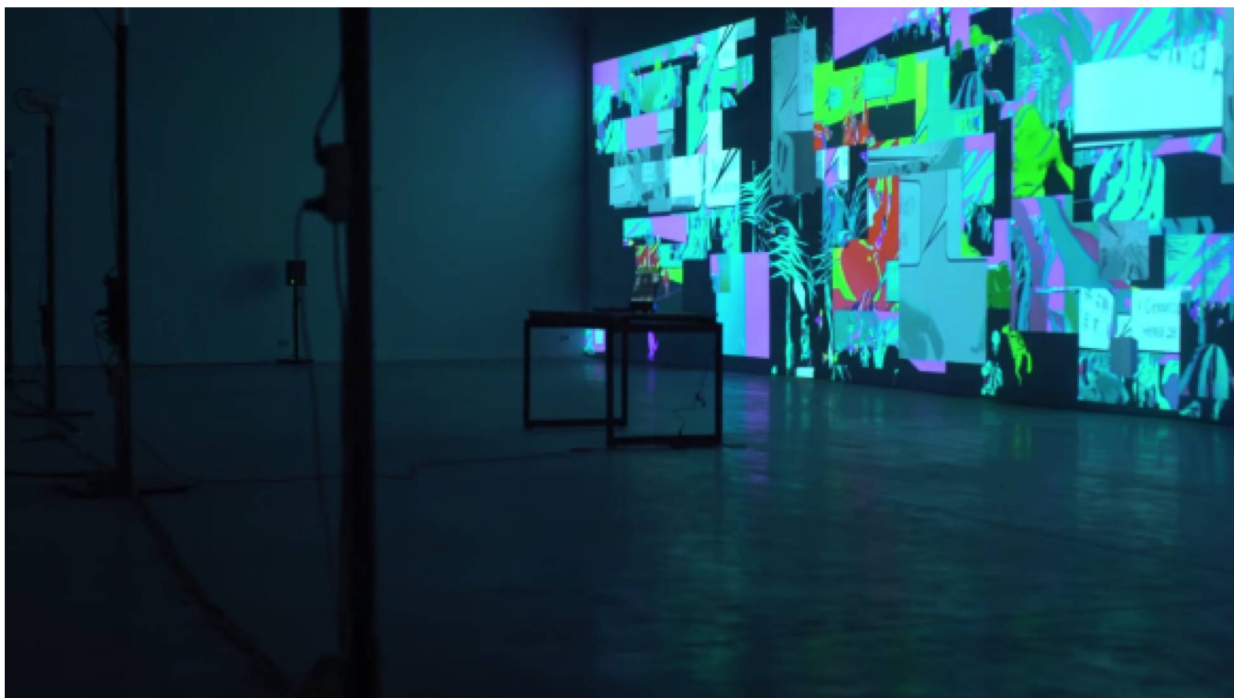
Іл. 87. Gydravlik, Sasha Q. Цифровий мурал «Difussion». Цифровий мурал, маппінг. 2021



Іл. 88. Ян Бачинський. Що таке Україна? Відеоінсталяція, що складається з п'яти відеоробіт різної тривалості з аудіальним супроводом. 2022



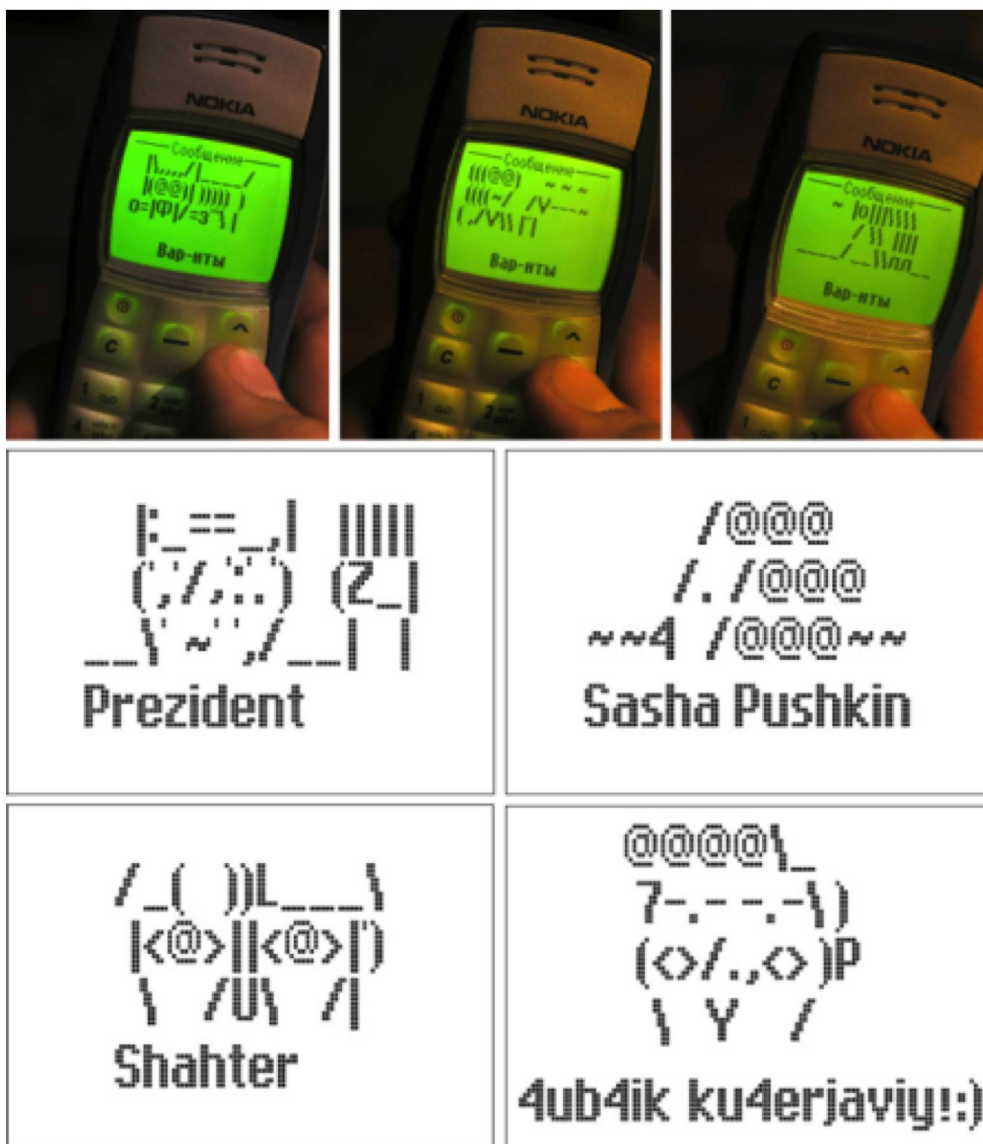
Іл.89. Сергій Якім. Цифрове архівування етапів створення роботи методом створення історій у Instagram



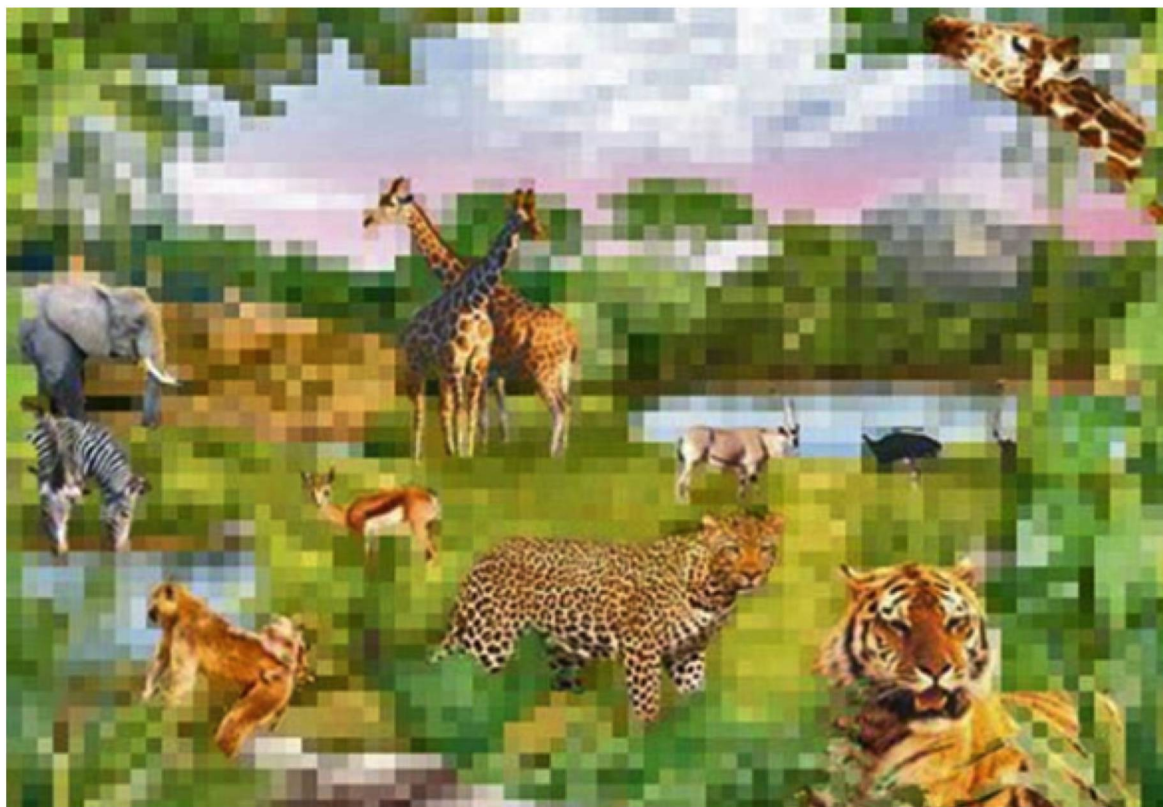
Іл. 90. Photinus Studio. Точка біфуркації, Гокінз та Disneyland. Відеоінсталяція; генеративне відео, звукові датчики, LED-екрани. 2020



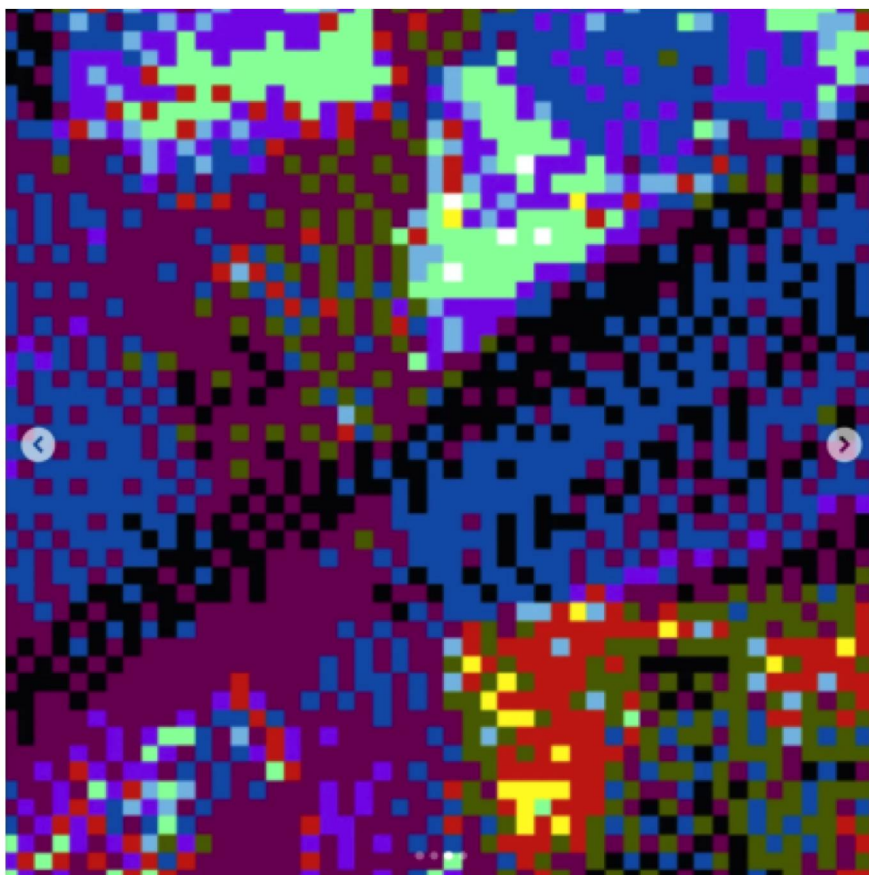
Іл. 91. Аскольд Кучер під час монтажу виставки з куратором проєкту –
Яніною Пруденко



Іл. 92. Роман Мінін. Мобільна самотність. 2008



Іл. 93. Аліна Якубенко. Tamagochi. 2016



Іл. 94. Владислав Третяк. Весняне електромарення і музика з минулого.
Комп'ютерна графіка. 2026



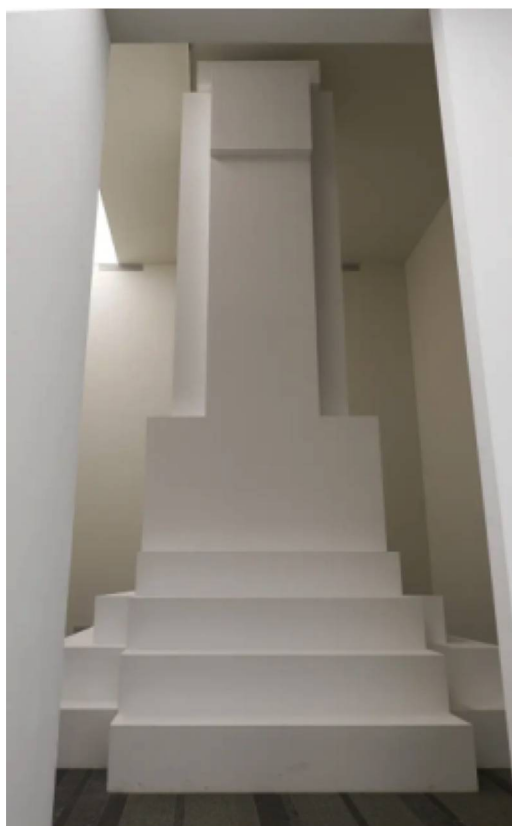
Іл. 95. Куракіна-Новікова К. Частини цілого. Частина п'ята. 2017



Іл. 96. Ольга Кашимбекова, Гліб Катчук. Інсталяція «Антикараоке Інферно».
2002



Іл. 97. Артем Волокітін. «Катя» та «Максим» із серії «Підлітки». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2009



Іл. 98. Микита Кадан. Скульптура «Постамент. Практика витіснення». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2011



Іл. 99. Жанна Кадирова. Проект «Монументальна пропаганда». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2013



Іл. 100. Відкрита група. Мультимедійна інсталяція «Виключно для внутрішнього користування». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2015



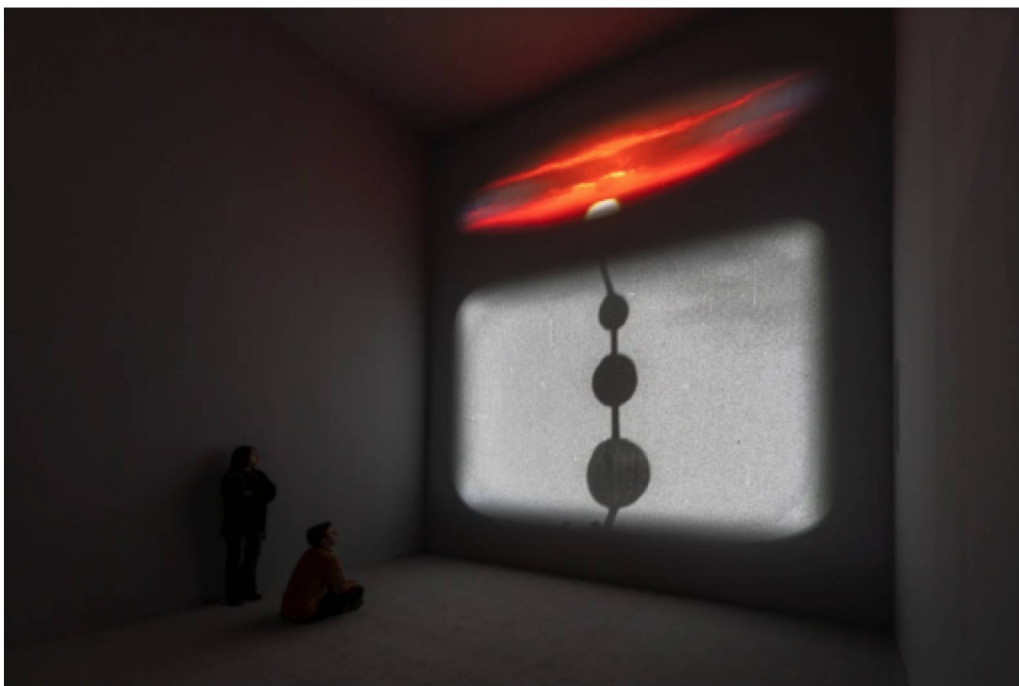
Іл. 101. Анна Звягінцева. Інсталяція «Пильові окуляри». Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2018



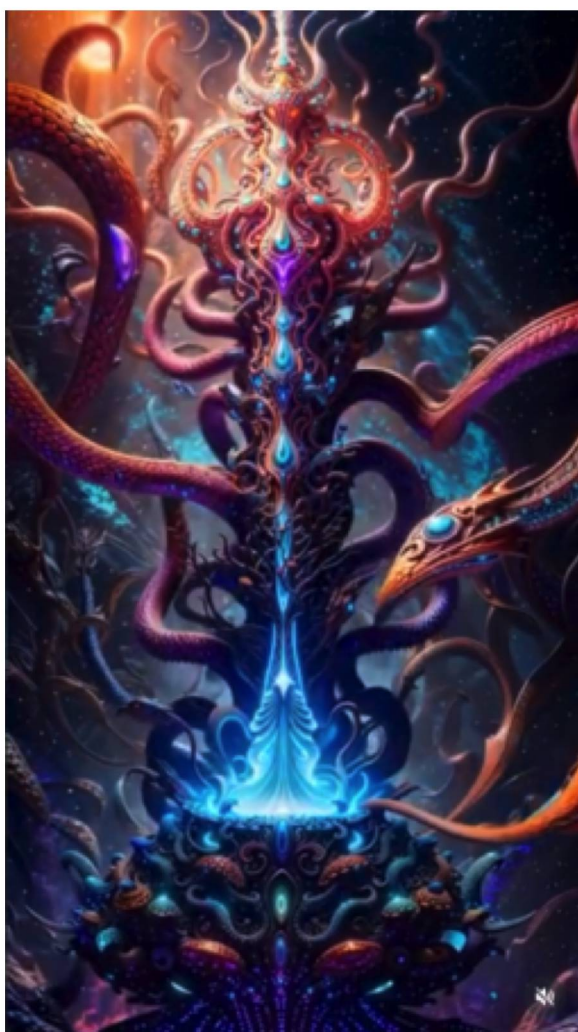
Іл. 102. Ярема Малащук, Роман Хімей. Відеопроект «Пряма Трансляція».
Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2020



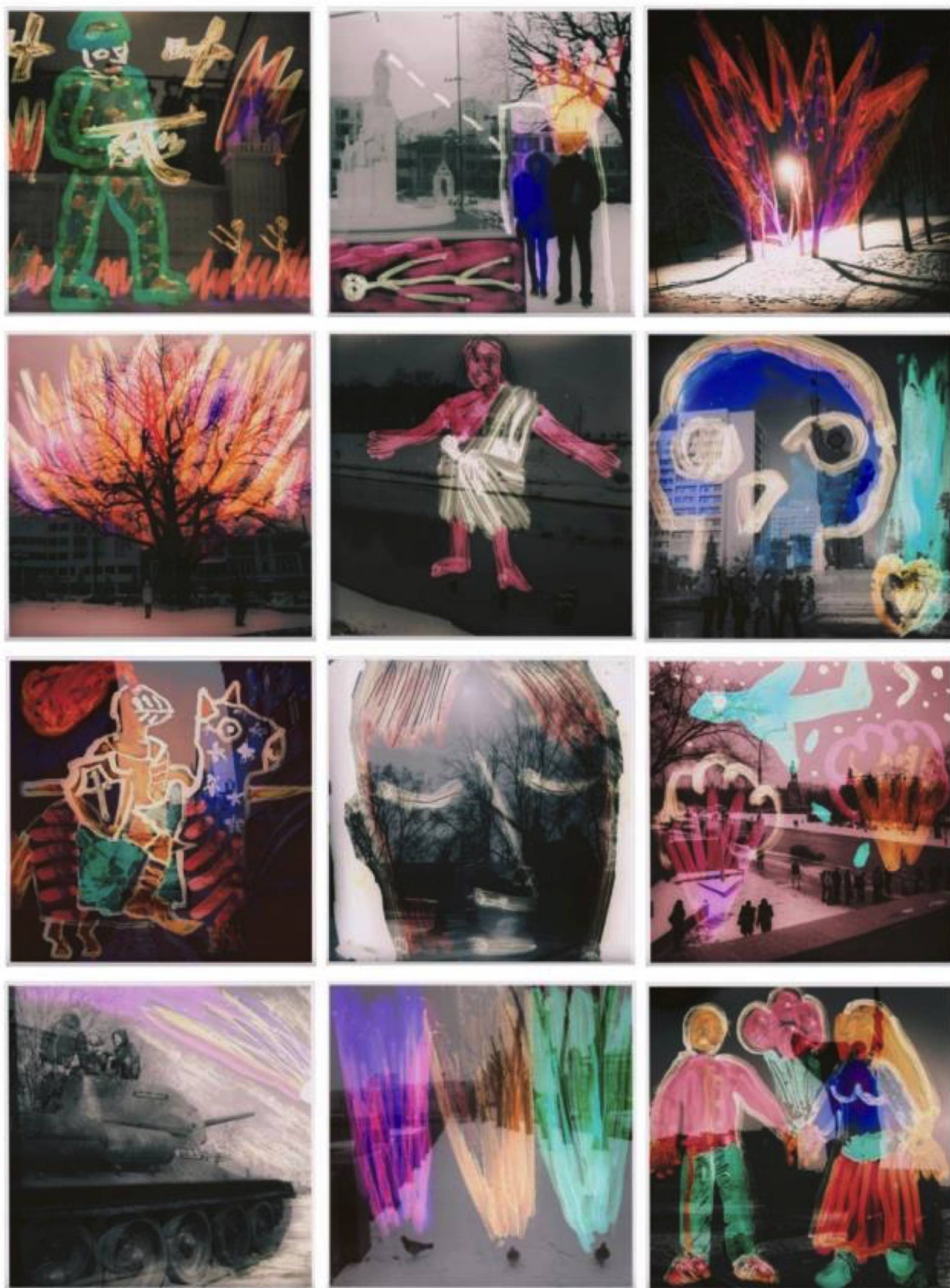
Іл. 103. Дана Кавеліна. Не може бути такого, щоб нічого не можна було повернути. Відео створене як 3D анімація. Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2022



Іл. 104. Лесі Васильченко. Ніч без тінів і світло без проміння хвиль. Головна премія PinchukArtCentre Prize. 2025



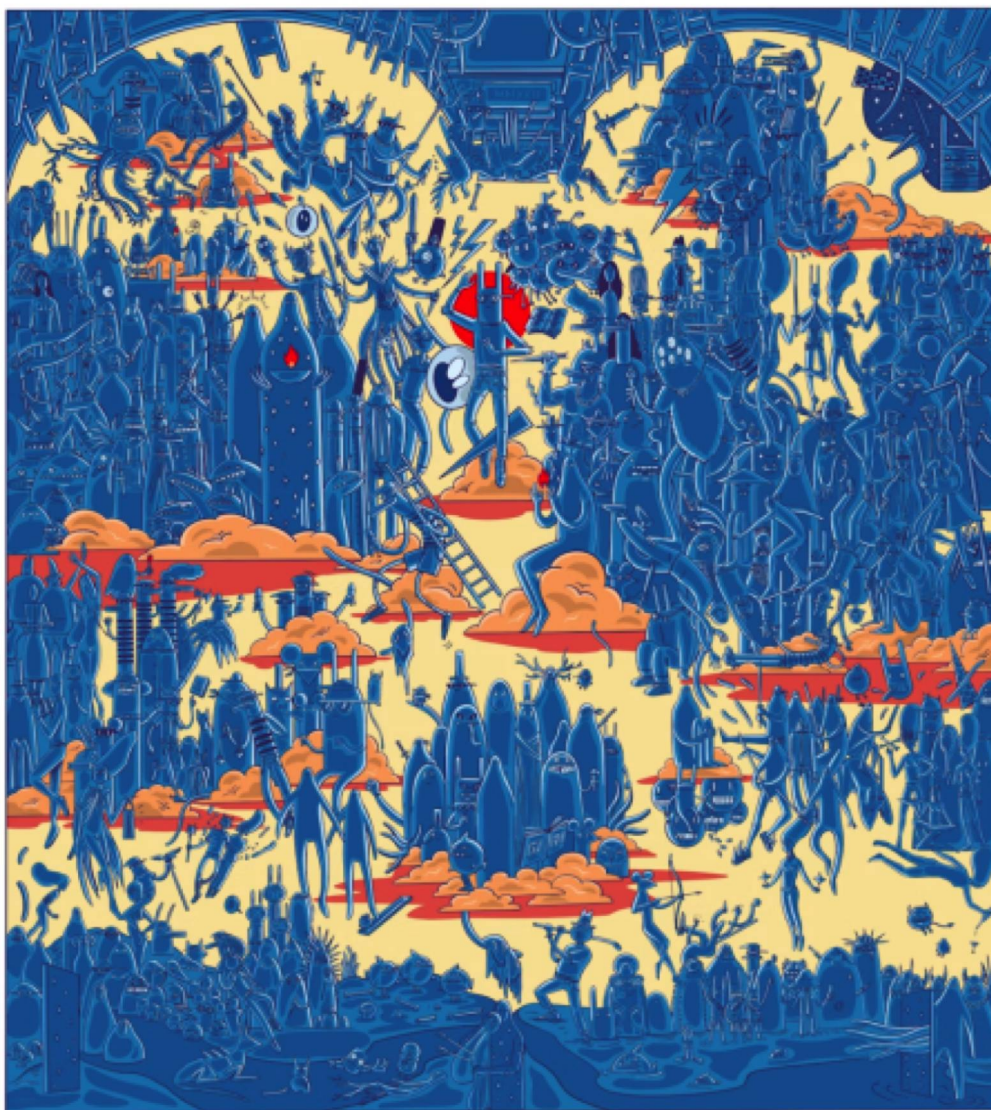
Іл. 105. Gydravlik. Niños Santos. 2025



Іл. 106. Роман Мінін. Частина робіт із серії «Сни про війну». Архівний друк на пігментному папері Hahnemühle, 41x41 см. 2010



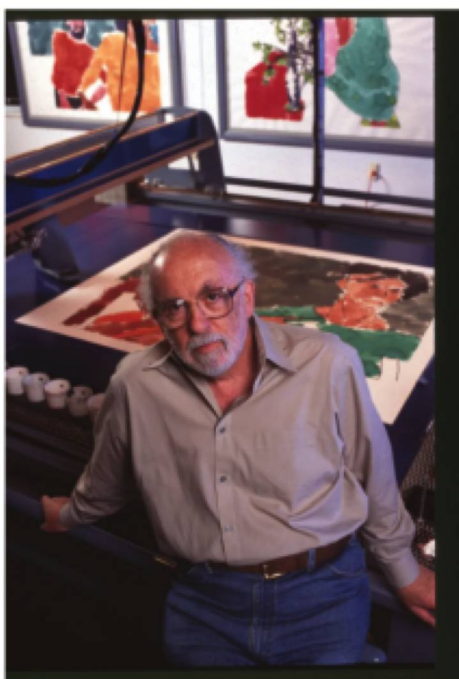
Іл. 107. Степан Рябченко. Робота «Смерть Актеона». Цифровий друк на алюмінії, 290х580 см. 2009



Іл. 108. Olin Alexis. In the Name of Digital Renaissance. 2022

ТИПОЛОГІЯ ФОРМ СИНЕРГІЇ			
	Пластична синергія	Концептуальна синергія	Середовищна синергія
Рівень взаємодії	Виникає на рівні художньої форми.	Виникає на концептуальному рівні.	Виникає на просторовому і рецептивному рівні.
Принцип функціонування	Грунтується на принципі технологічної трансформації матеріалу, композиції, інструменту та пластичної організації традиційного твору.	Грунтується на принципах художнього протиставлення традиційного і цифрового, виявлення структурної спорідненості традиційних і цифрових художніх практик і розкриття художнього потенціалу нехудожніх інструментів та технологій.	Грунтується на принципі взаємодії фізичного й цифрового просторів, що поєднуються в єдине художнє середовище.
Визначальна ознака	Трансформація художньої форми без утворення нового концептуального змісту	Формування нового змісту твору, у якому взаємодія традиційного і цифрового стає основою авторської концепції.	Функціонування художнього середовища як невід'ємної складової авторського висловлювання.
Художній результат	Нова форма художнього вираження.	Нова концептуальна складова твору.	Нове середовище існування художнього твору.
Представники	І. Ісупов, С. Рябченко, О. Козаченко, Д. Попов, М. Муренєць, С. Коваль, С. Якім, С. Щербаков, Ю. Мірон, О. Роджик та ін.	О. Кашимбекова, О. Сай, О. Чепелик, Є. Кучерявий, Д. Єрмолов, О. Яловега, М. Недзельський, А. Кучер, Н. Кадан, Ю. Алімова та ін.	С. Петлюк, Р. Мінін, О. Сіроус, В. Маркар'ян, А. Хорольська, Г. Катчук, Gydravlik, Р. Дудка, В. Третяк, В. Белов та ін.

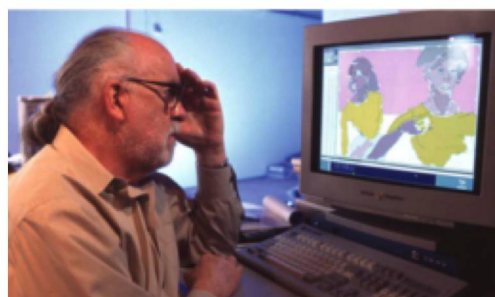
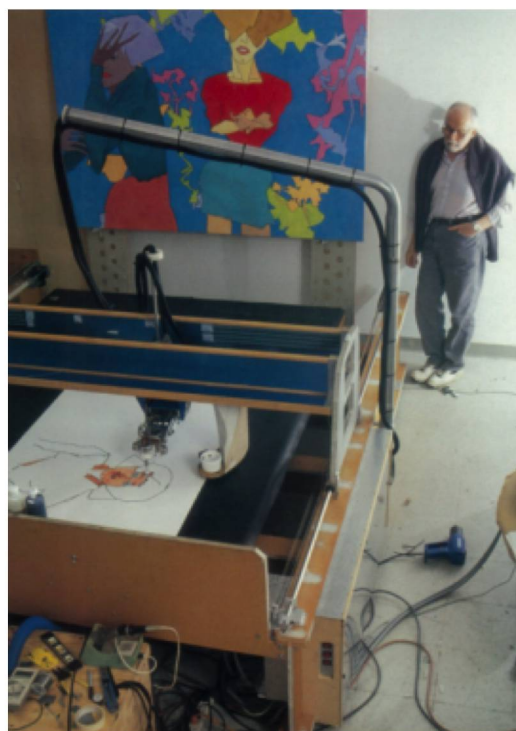
Іл. 109. Капустін Пилип. Типологія форм синергії традиційних і цифрових художніх практик. 2026



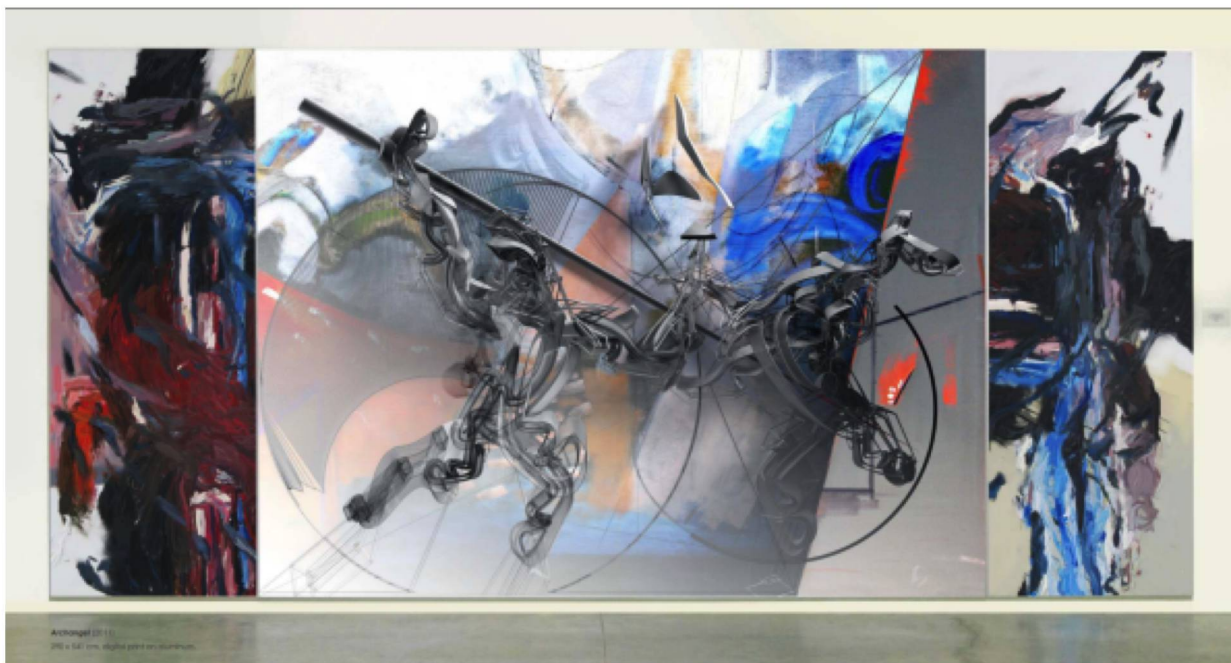
Іл. 110. Гарольд Коен у майстерні



Іл. 111. Гарольд Коен. Перша версія машинки для програми AARON та приклад роботи. Сан-Дієго, Каліфорнія, США. 1976



Іл. 112. Гарольд Коен. Процес додавання кольору до роботи другою версією програми AARON



Іл. 113. Степан Рябченко. Archangel. Цифровий друк на алюмінії, 290x541 см.
2011



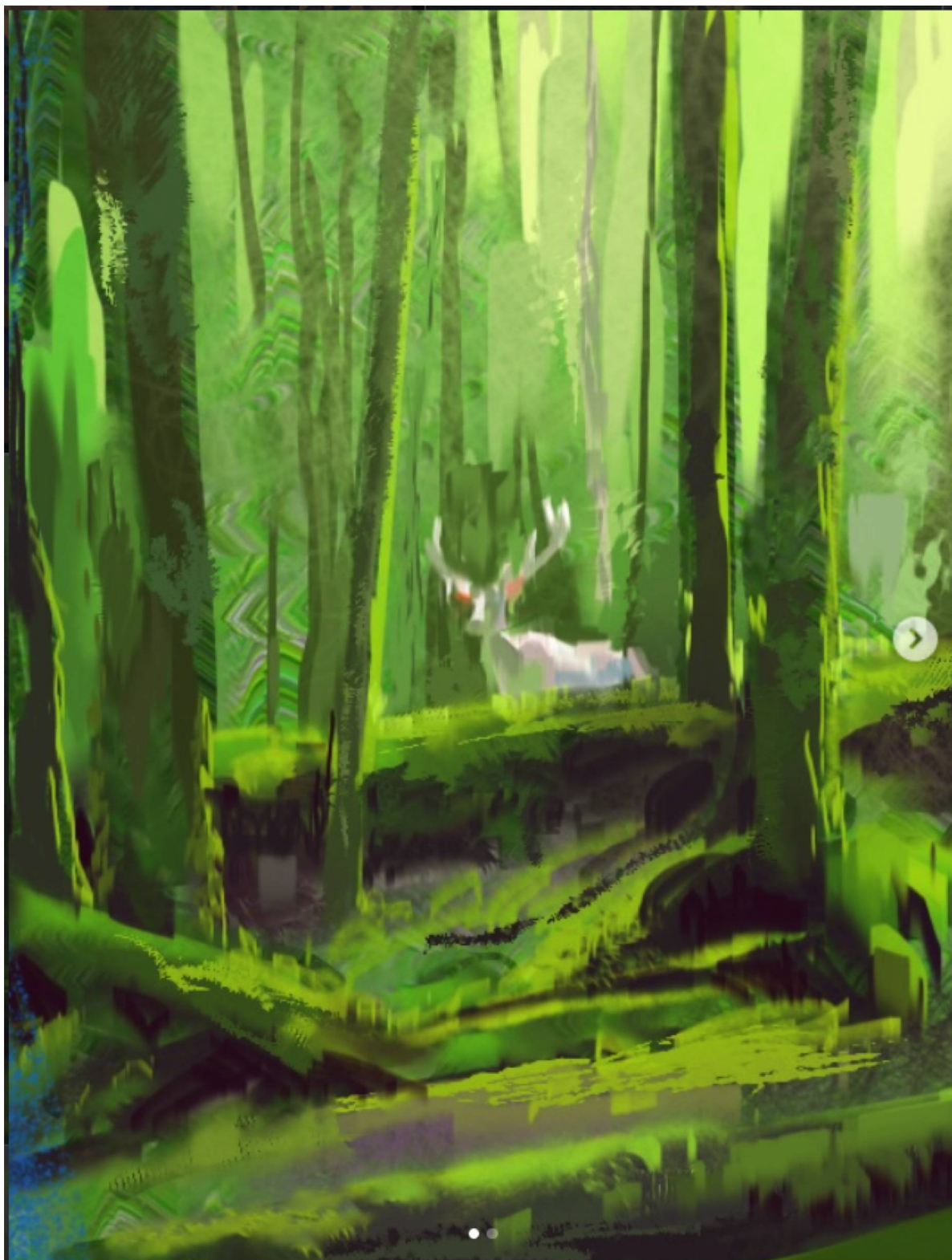
Іл. 114. Олександр Козаченко. Ілюстрація до гри «Відьмак» «Битва при
Бренне». Цифровий живопис. 2015



Іл. 115. Дмитро Попов. Старець. 2022



Іл. 116. Дмитро Попов. Без назви. Цифровий живопис. 2023

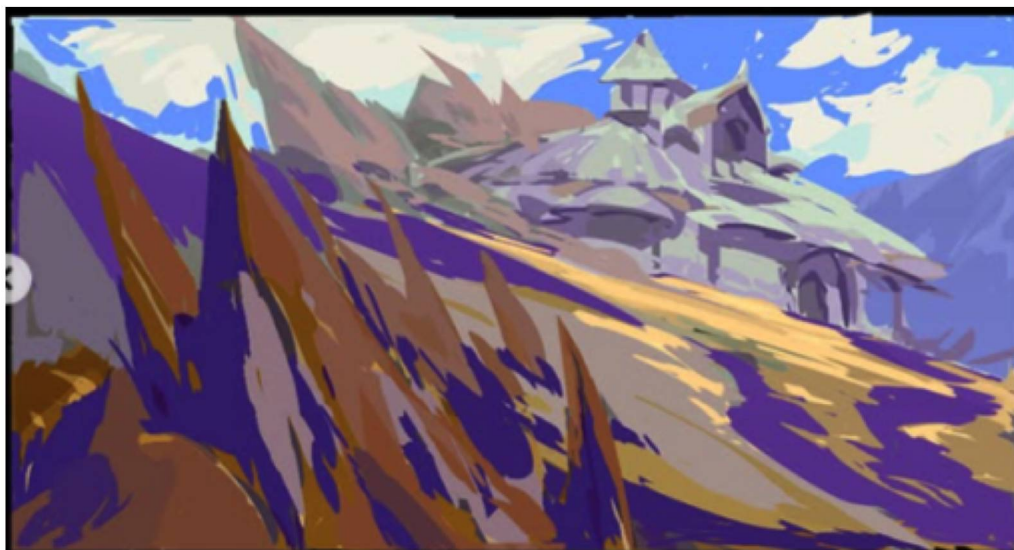


Іл. 117. Микита Муренець. Ціровий ескіз «Без назви». Цифровий живопис.

2026



Іл. 118. Микита Муренець. Кольоровий начерк «Без назви». Цифровий живопис. 2026



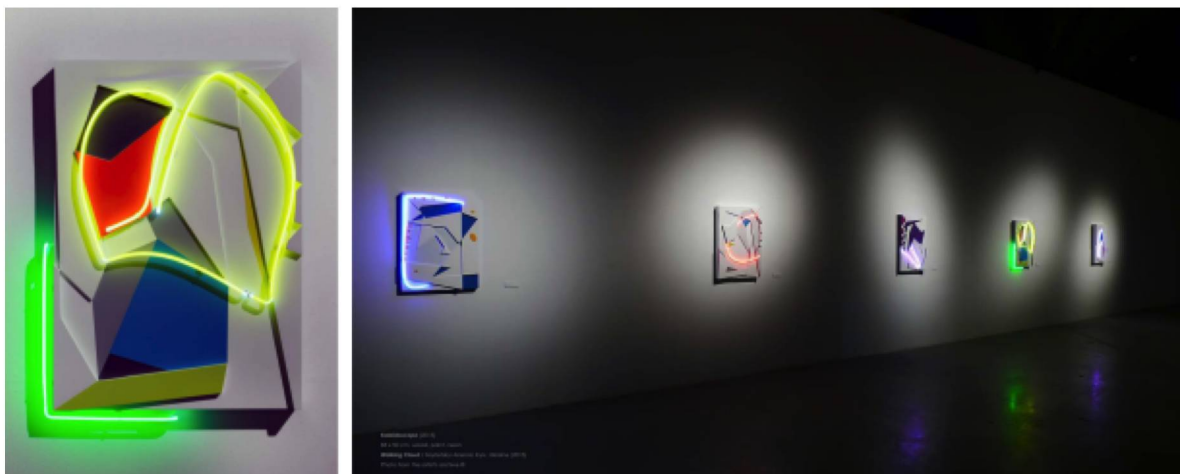
Іл. 119. Микита Муренець. Кольоровий начерк «Без назви». Цифровий живопис. 2026



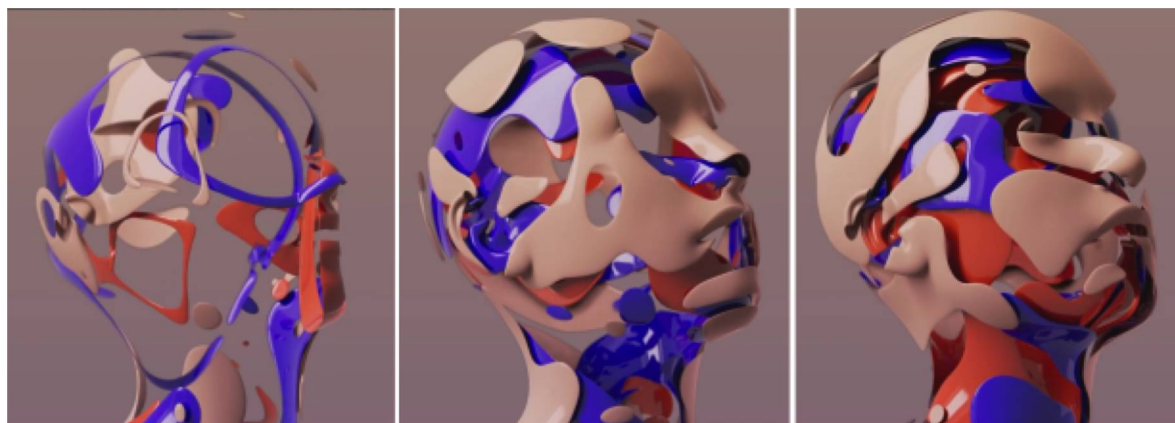
Іл. 120. Сергій Коваль. Гусар ветеран наполеонівського війська. Цифровий живопис. 2024



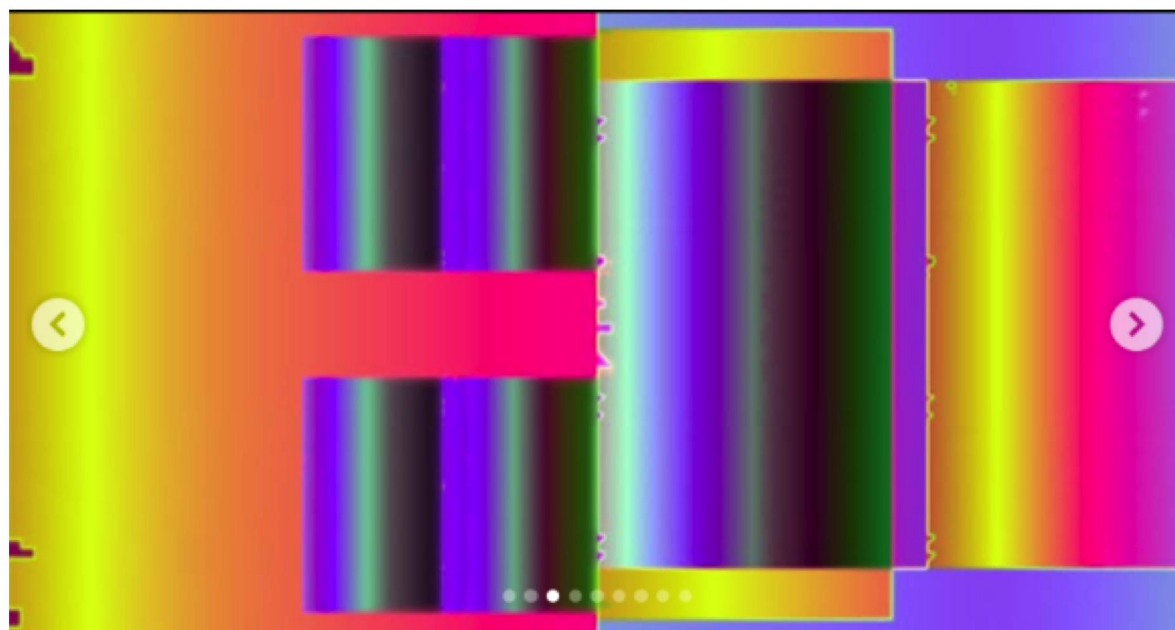
Іл. 121. Сергій Коваль. Deutscher KSK. Цифровий живопис. 2024



Іл. 122. Степан Рябченко. Робота «Kaleidoscope IV» з серії «Kaleidoscope».
Дерево, фарба, неон. 2015



Іл. 123. Gydravlik. Робота «Vibs of Vibes». Анімована 3D-скульптура, Сінема
4D. 2022



Іл. 124. Владислав Третяк. Мрія. Комп'ютерна графіка. 2025



/@@@
/./@@@
~~4 /@@@~~
Sasha Pushkin

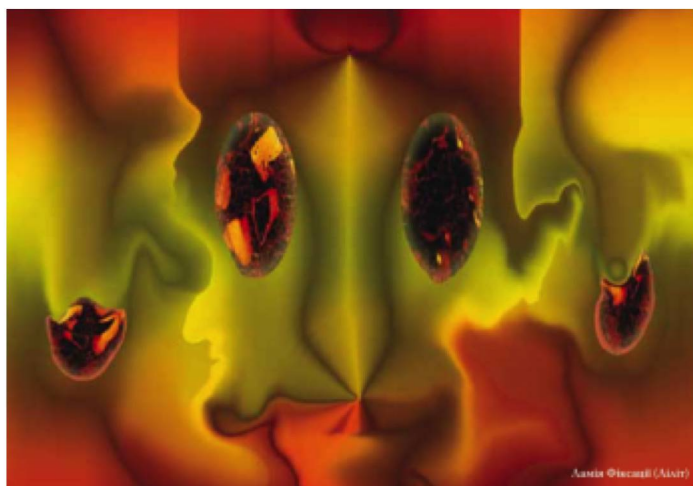
Іл. 125. Зліва на право: Гамлет (Артем) Зінковський «Мобільна самотність»,
полотно, олія. Роман Мінін «Мобільна самотність», sms-арт. 2008



Іл. 126. Микола Недзелський. Ламії «Налаштування» (Ламія «розплющує
очі»). 2009



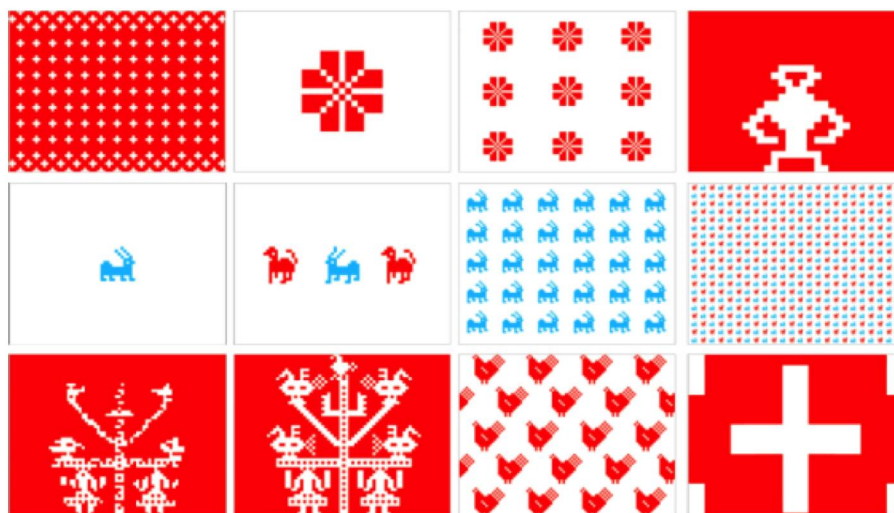
Іл. 127. Микола Недзелський. Ламії «Проникнення». 2009



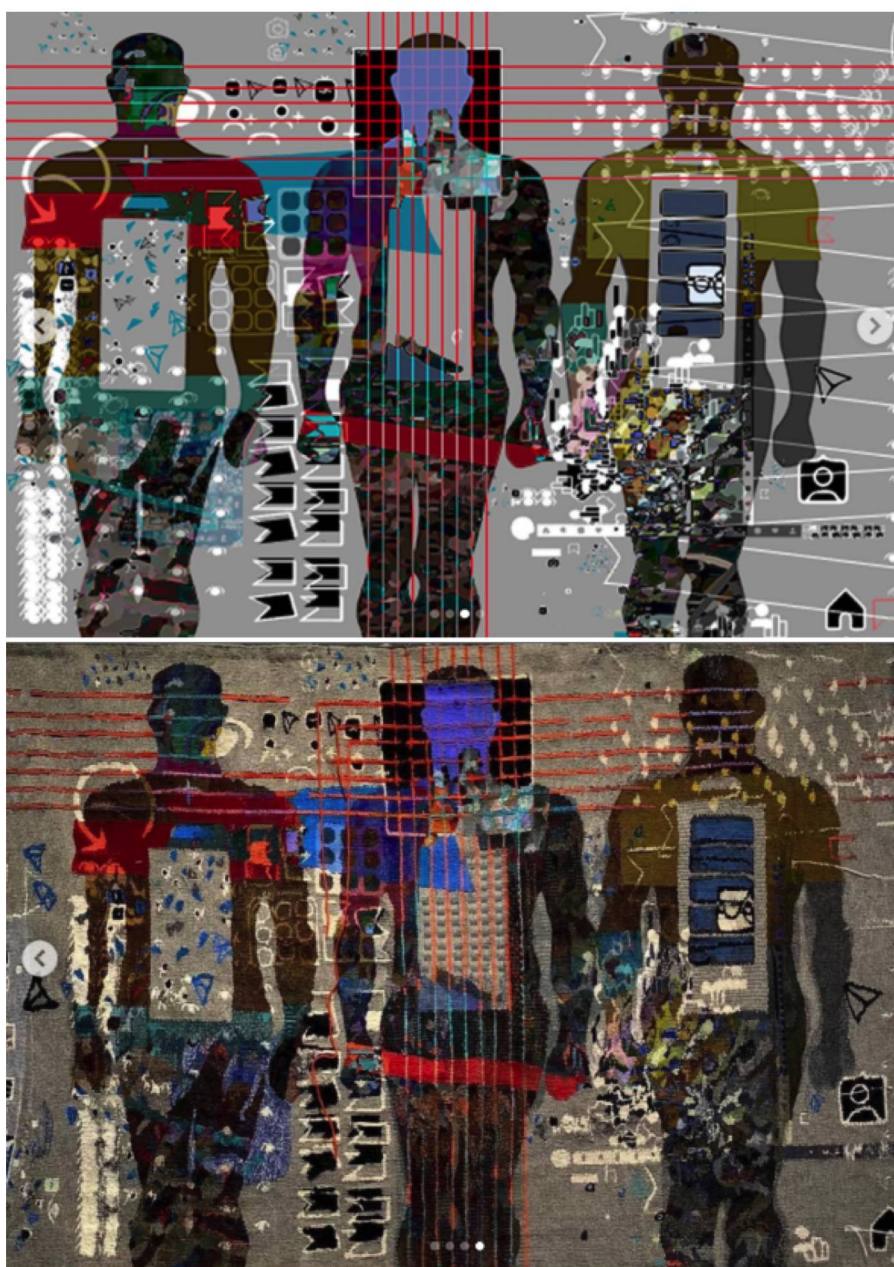
Іл. 128. Микола Недзелський. Ламії «Фіксації» (Ліліт). 2009



Іл. 129. Микола Недзелський. Ламії «Шліфовки» (Гарпія). 2009



Іл. 130. Юліана Алімова. Цацкі. Народний Піксель-арт. 2009



Іл. 131. Жанна Петренко. Niesamowita prasa. Цифровий ескіз, гобелен. 2022



Іл. 132. Дмитро Єрмолов. Проект «Ментальні карти». Полотно, акрил, що базується на інформації з GPS навігатора. 2008



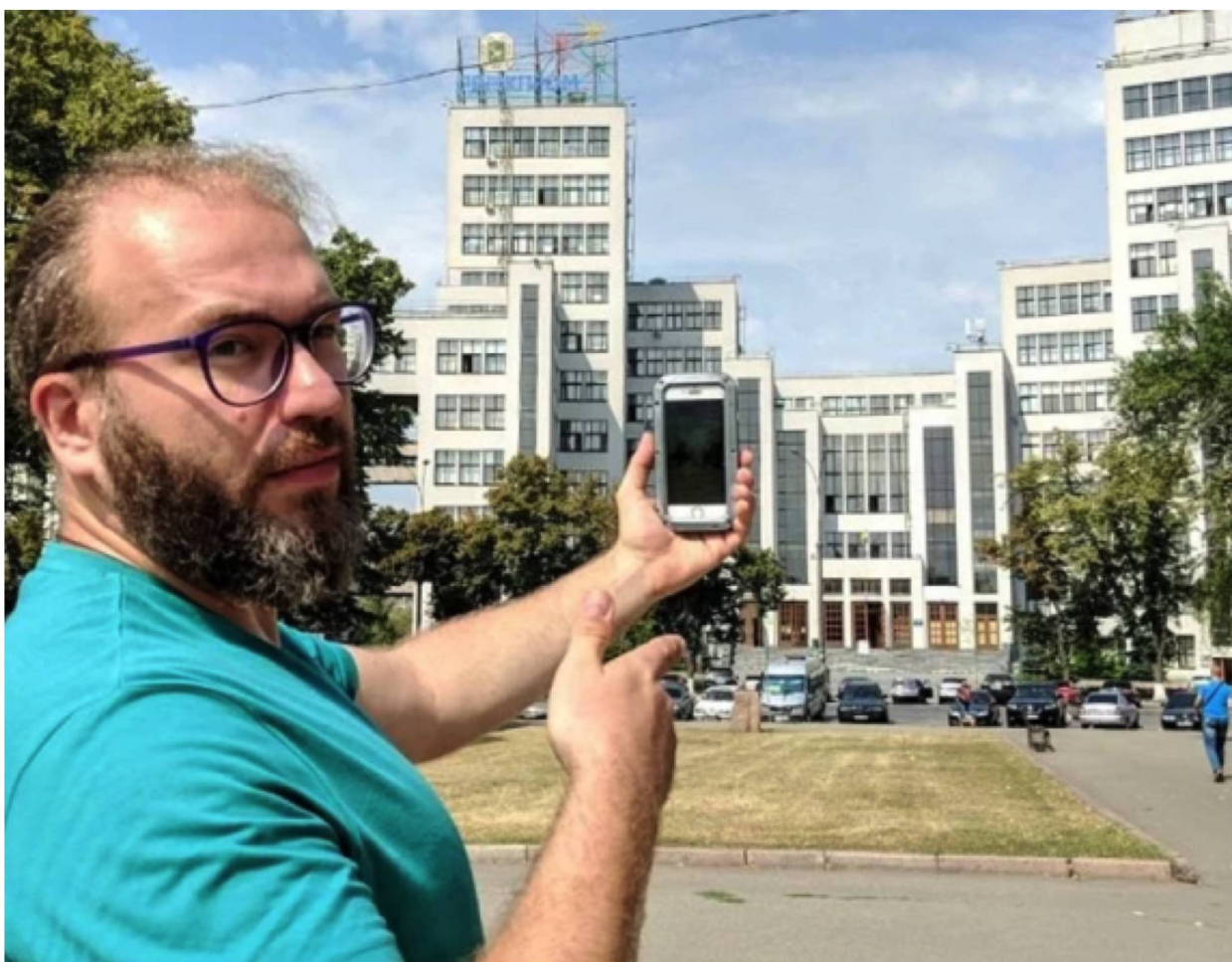
Іл. 133. Олексій Сай. Cubicle. Цифровий друк на алюмінієвій дошці, 1/1.
177x118 см. 2009



Іл.134. Марсель Дюшан. Fountain. 1917



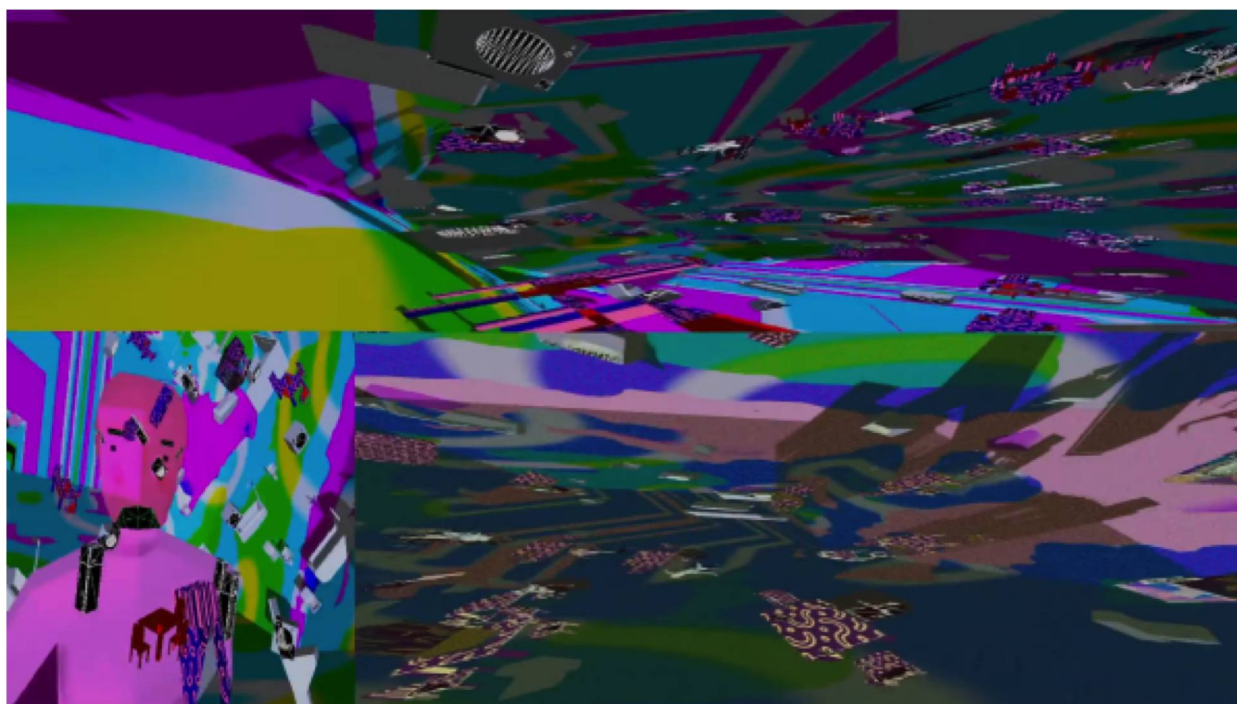
Іл. 135. Сергій Петлюк. Інсталяція «Limit of Comprehension». Цифрова інсталяція. 2015



Іл. 136. Роман Мінін. Love. Харків. 2017



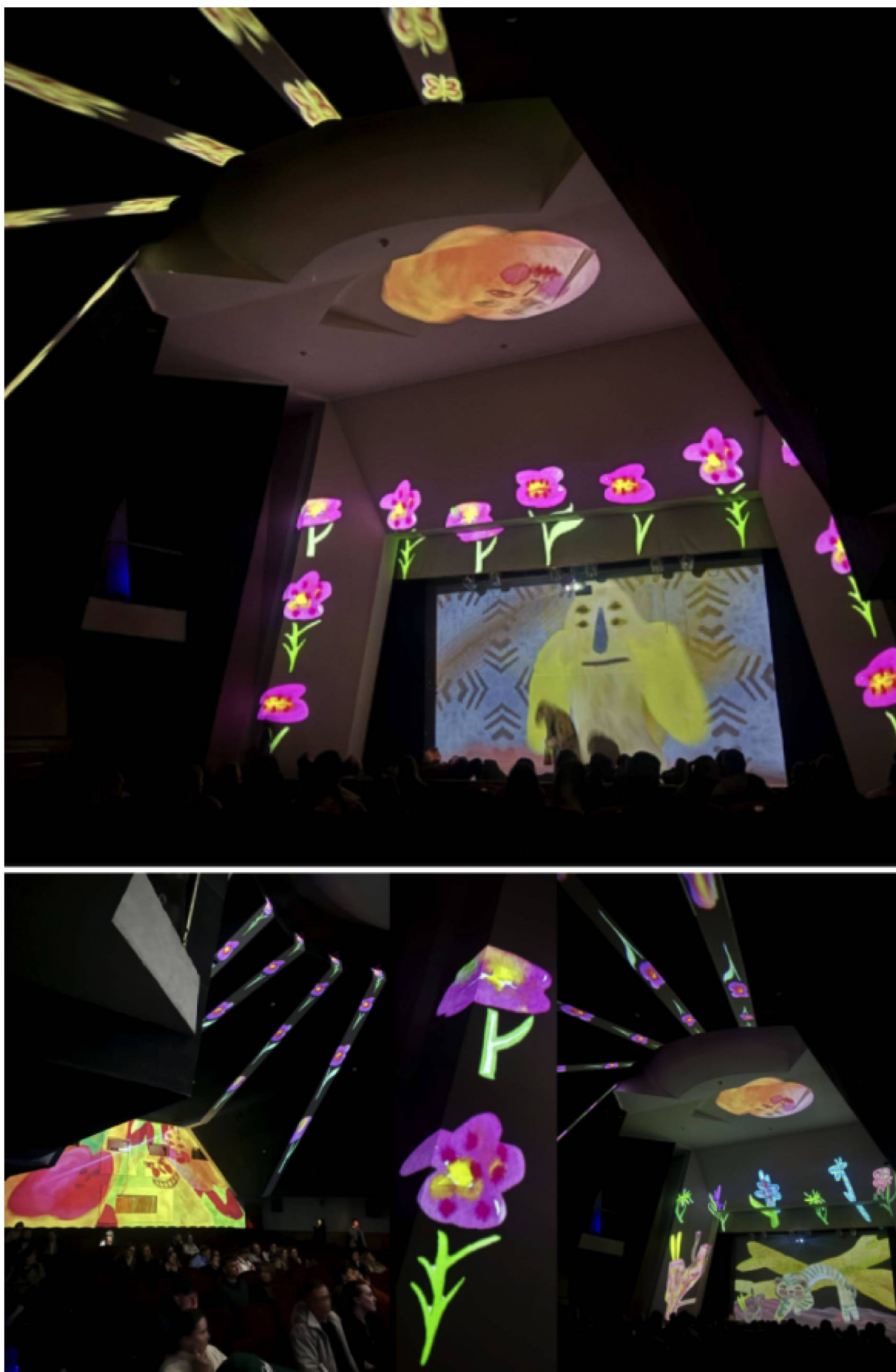
Іл. 137. Роман Мінін. Храм Майнінгу. Синергія Реальної інсталяції та VR (за допомогою віртуальної реальності можна потрапити у середину храму). 2018



Іл. 138. Photinus Studio. Точка біфуркації (частина 3). Відеоінсталяція; генеративне відео, звукові датчики, LED-екрани. 2021



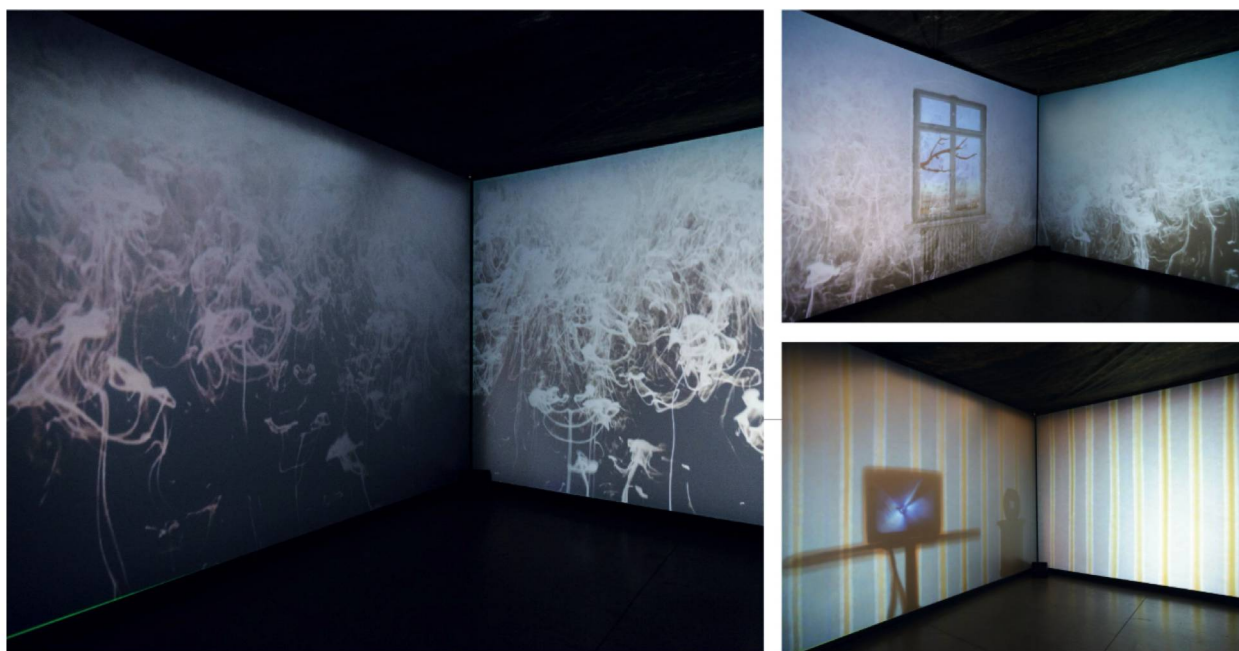
Іл. 139. Варган Маркар'ян. Walk. VR технології. 2021



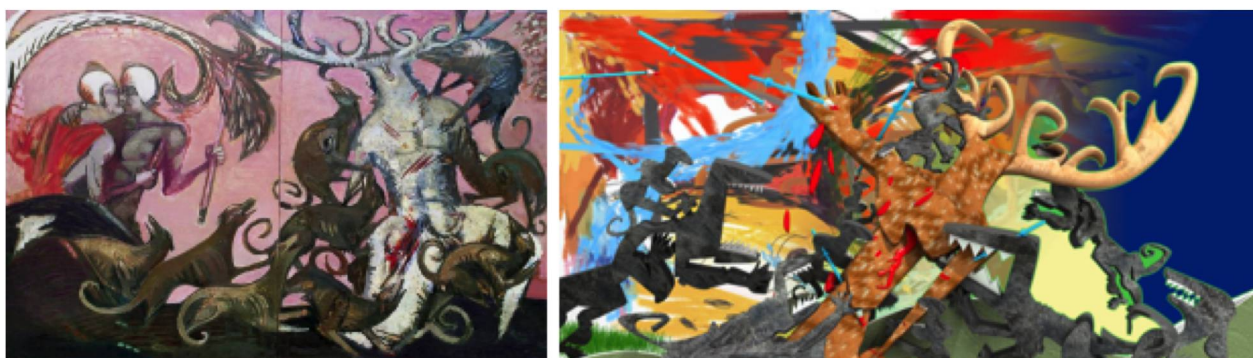
Іл. 140. Аліна Хорольська. Міжхмарність. Цифрова проєкція. 2026



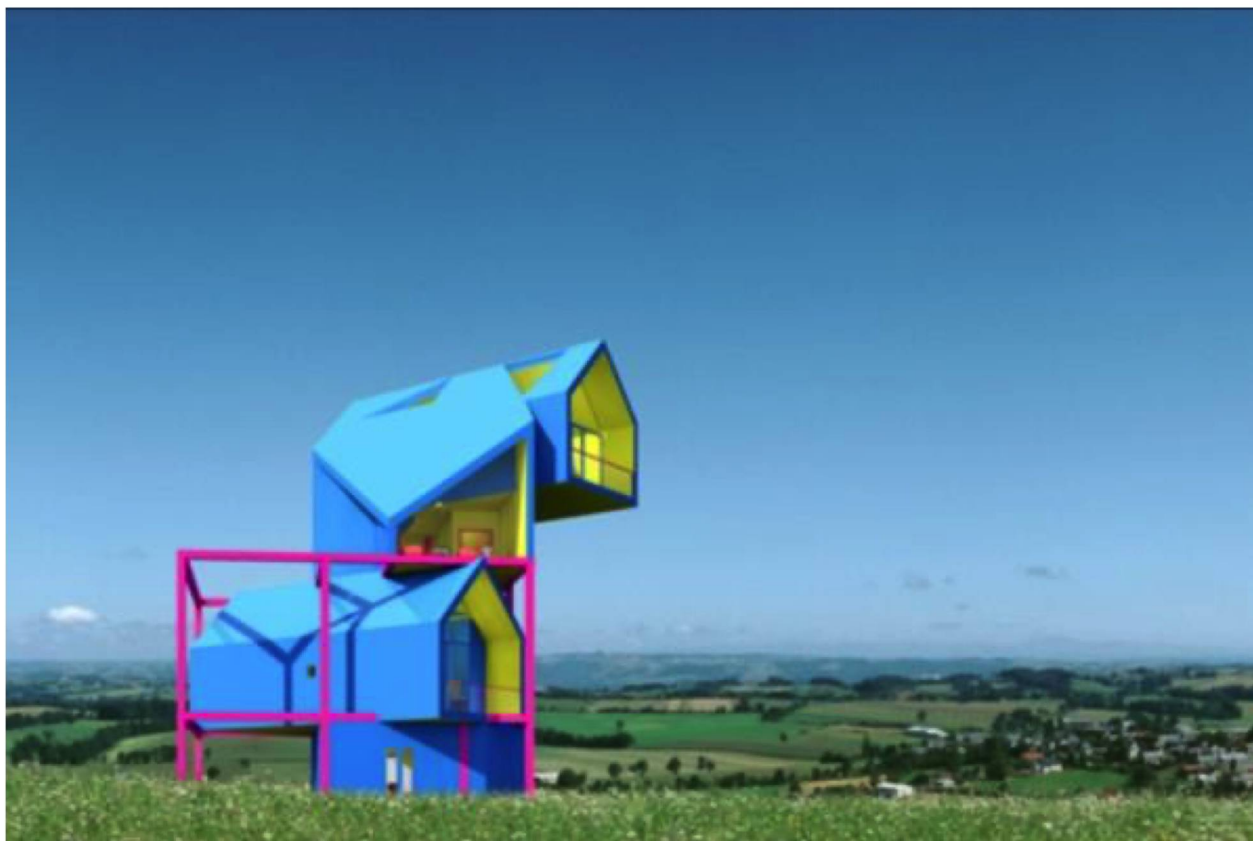
Іл. 141. Гліб Катчук. Melies 2000. Відео-арт. 1999



Іл. 142. Інституція нестабільних думок. Кімната. Медіаінсталяція. 2005



Іл. 143. Зліва на право: Васи́ Рябченко «Смерть Актеона», полотно, олія, 200х300 см, 1988; Степан Рябченко «Смерть Актеона», цифровий друк на алюмінії 290х580 см, 2009



Іл. 144. Степан Рябченко. Родинне Гніздо. 2010

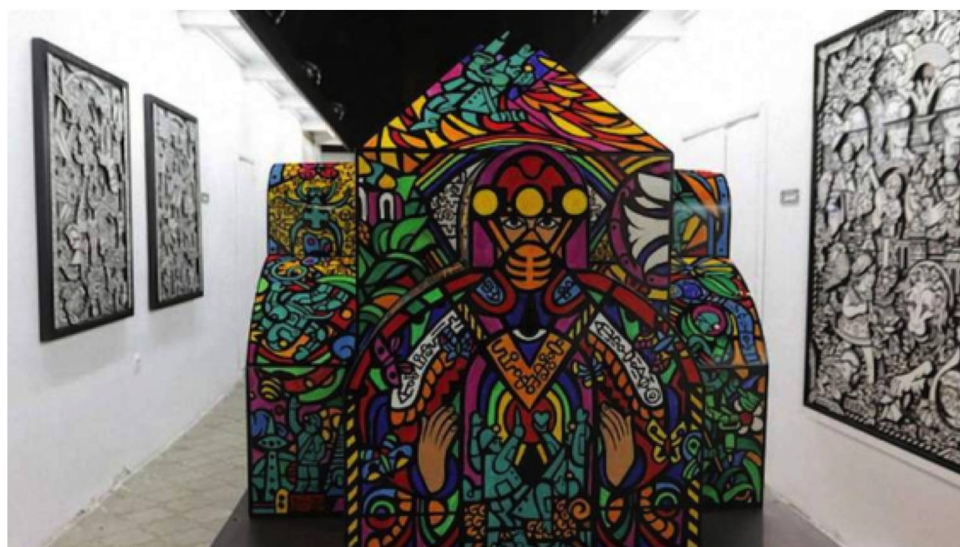


Іл. 145. Сергій Якім. Ulina. 2013

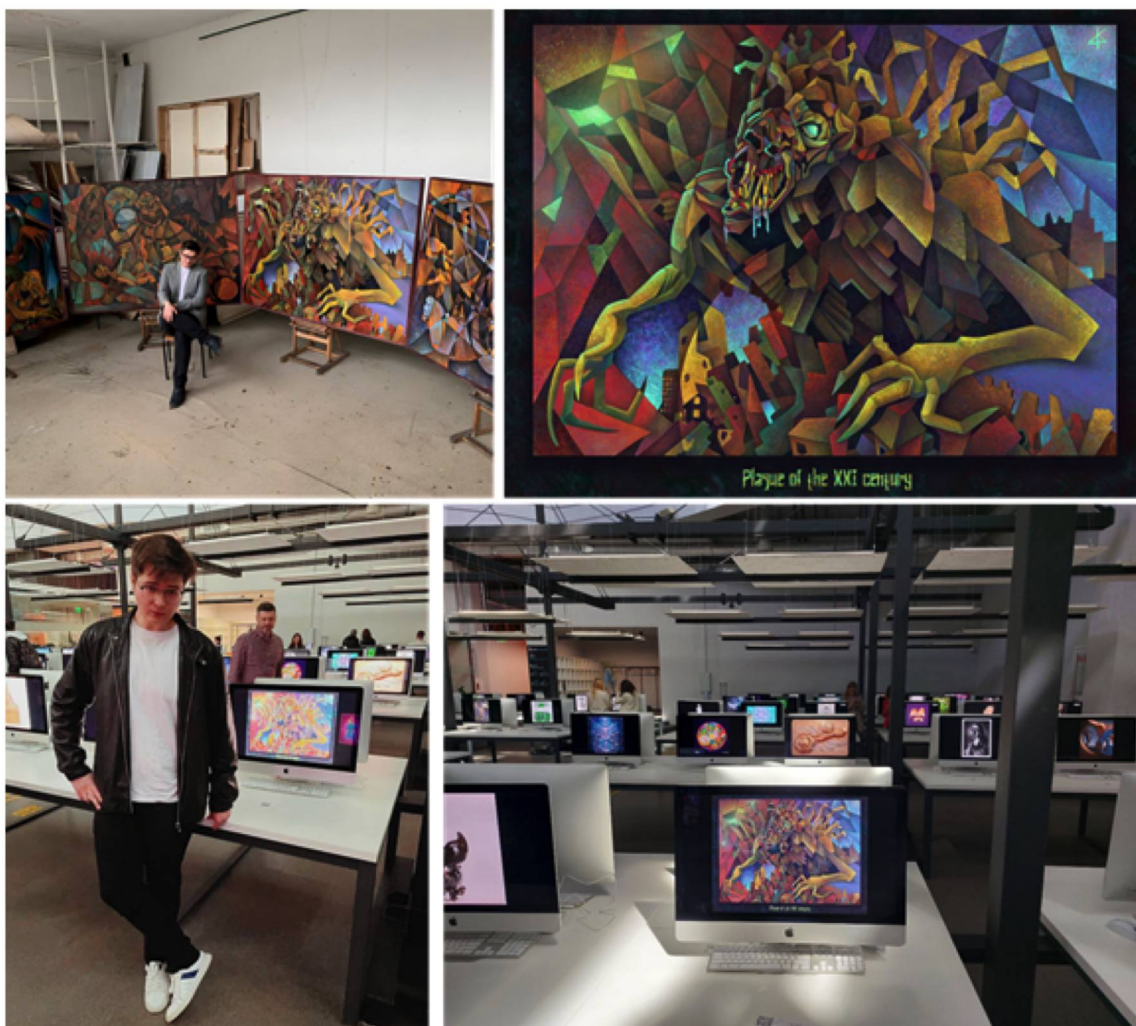


Іл. 146. Олексій Сай. Going out. Цифровий друк на алюмінієвій дошці, 1/1.

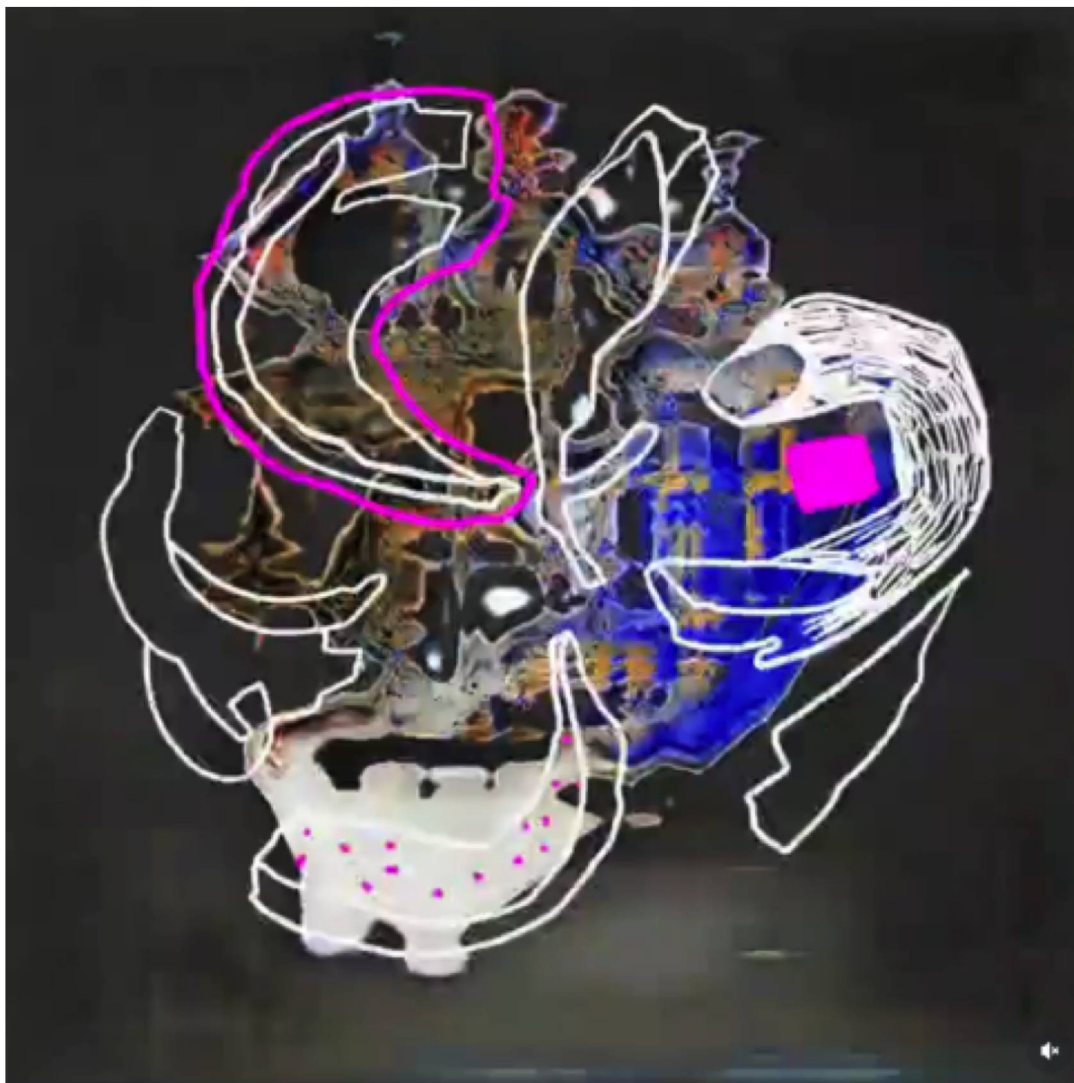
110x115 см. 2018



Іл. 147. Роман Мінін. Храм Майнінгу. Синергія Реальної інсталяції та VR (за допомогою віртуальної реальності можна потрапити у середину храму). 2018

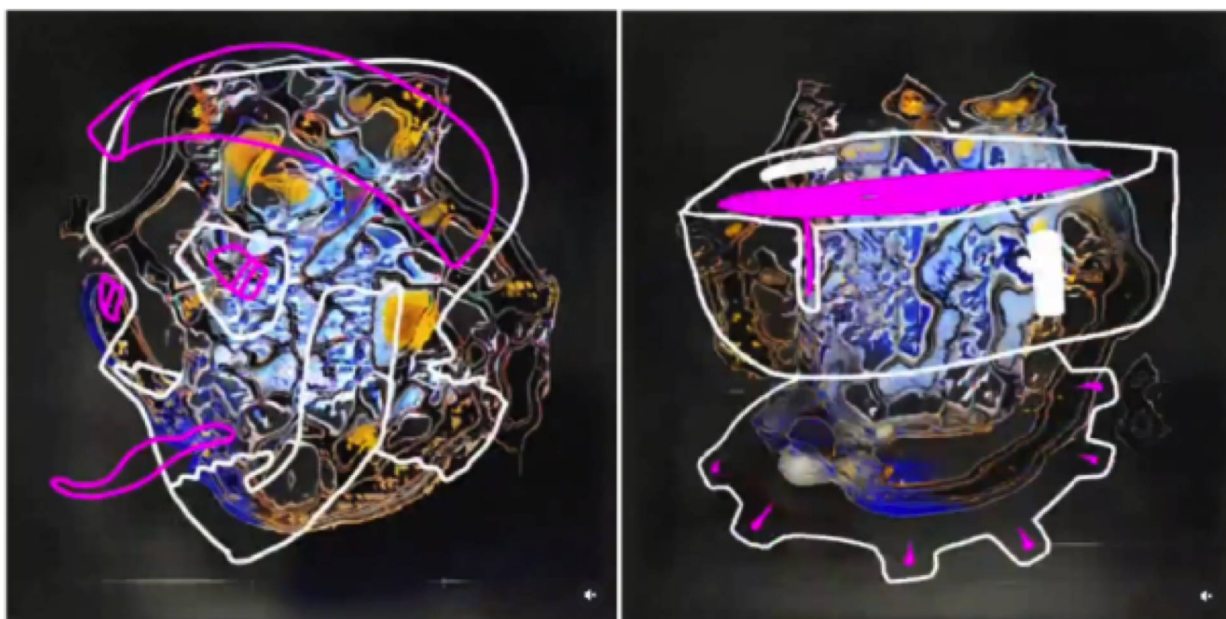


Іл. 148. Пилип Капустін. Приклад оцифровування фізичного полотна. Робота під назвою «Чума ХХІ століття», частина квадриптиху «Вершники Апокаліпсису ХХІ століття». Полотно олія – 2020, цифрова робота – 2021



Іл. 149. Олексій Яловега. «Palingenesis #3». Синергія AI та цифрової графіки.

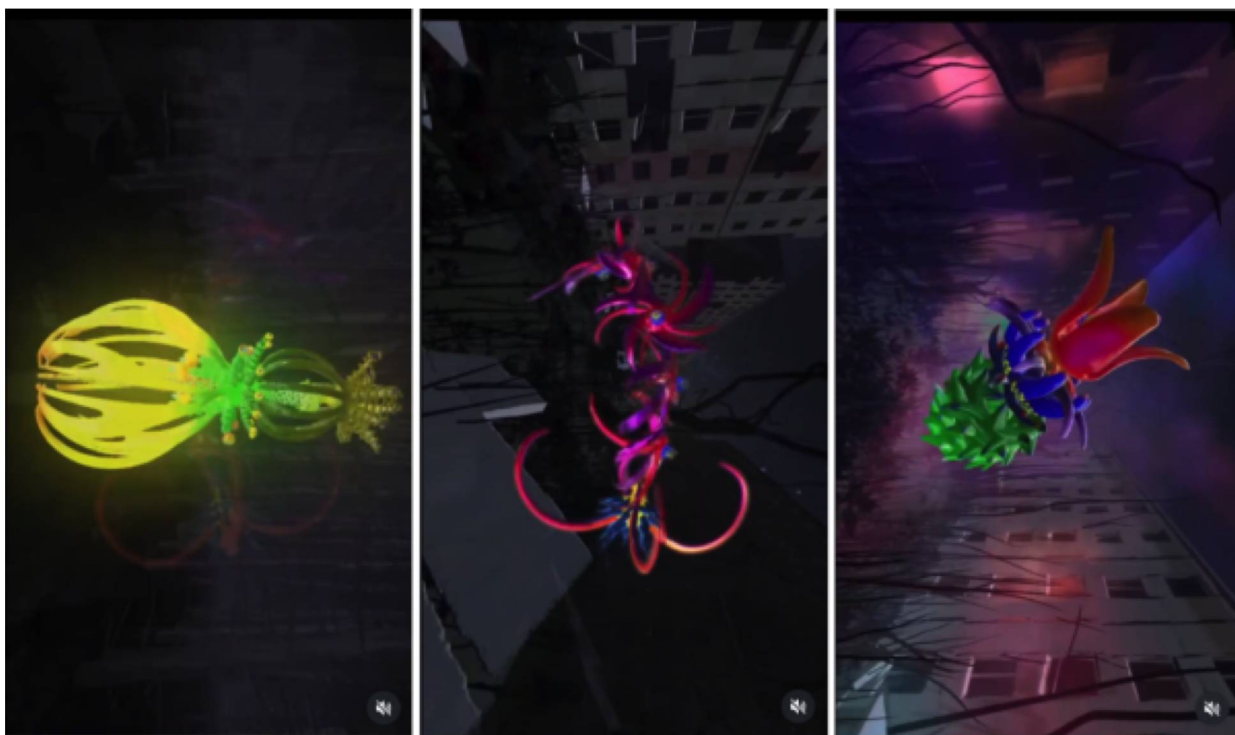
2021



Іл. 150. Олексій Яловега. Кадри з анімаційної роботи «Palingenesis #3». 2021



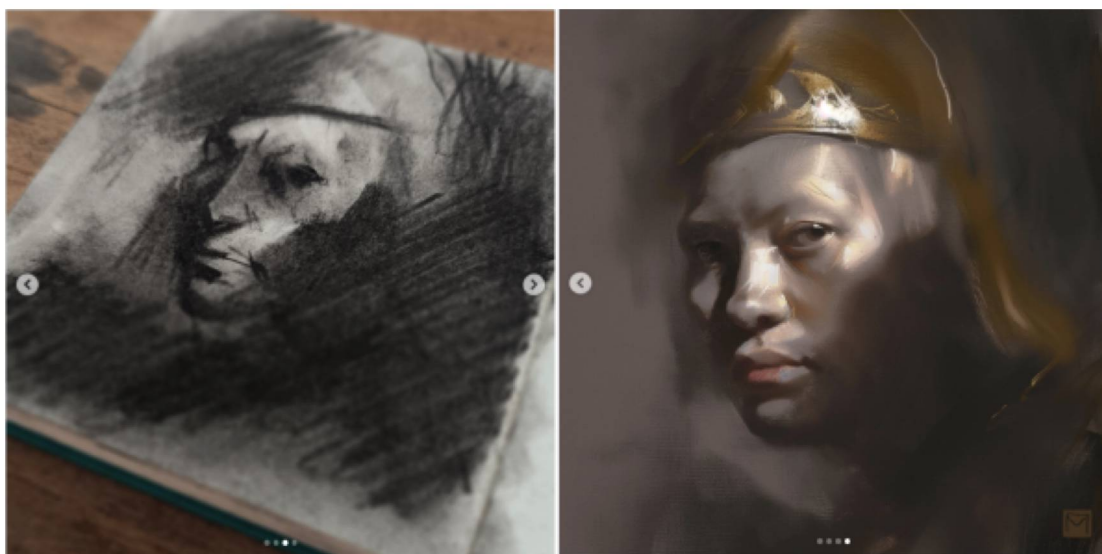
Іл. 151. Сергій Щербаков. Скульптура «Вона моє все». Цифрова скульптура, 3D-друк. 2022



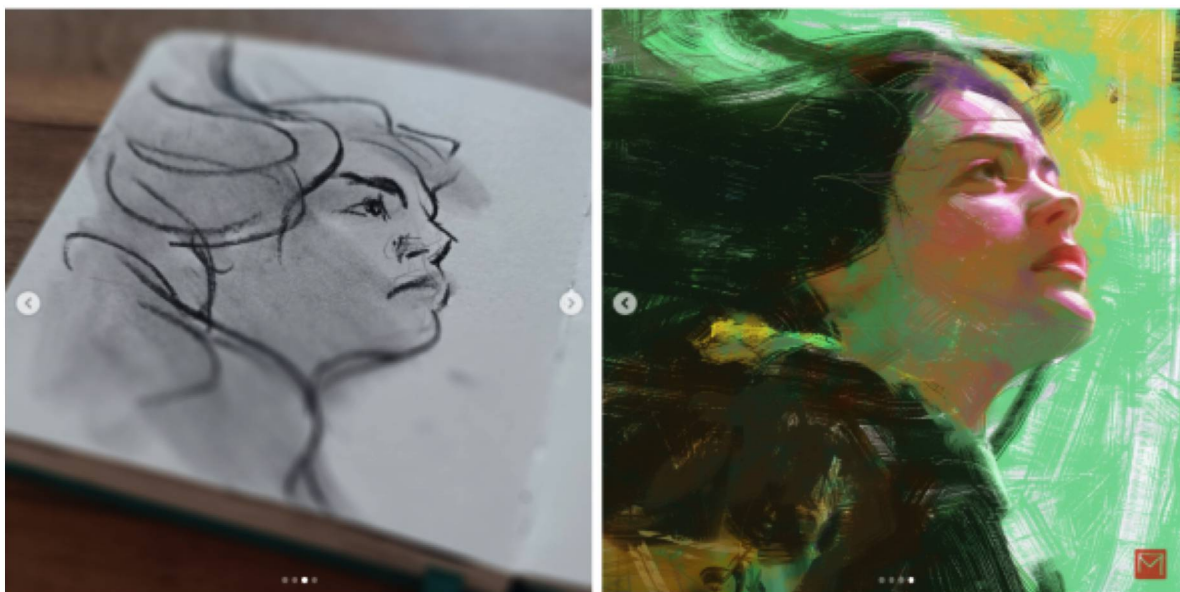
Іл. 152. Вартан Маркар'ян, Роксолана Дудка. VR-проект «Endemics», віртуальна реальність, 3D-моделювання. 2022



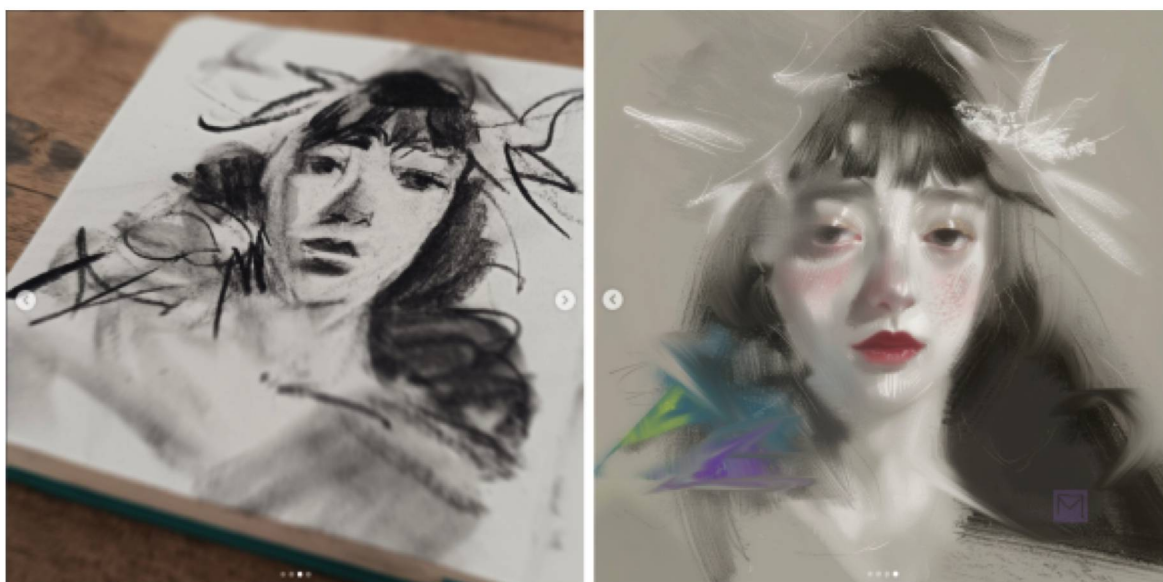
Іл. 153. Сергій Коваль. Побратимове плече. Цифровий живопис. 2023



Іл. 154. Дмитро Попов. AID_6. Живописна робота створена за допомогою штучного інтелекту, що базується на рукотворному традиційному ескізі. 2024



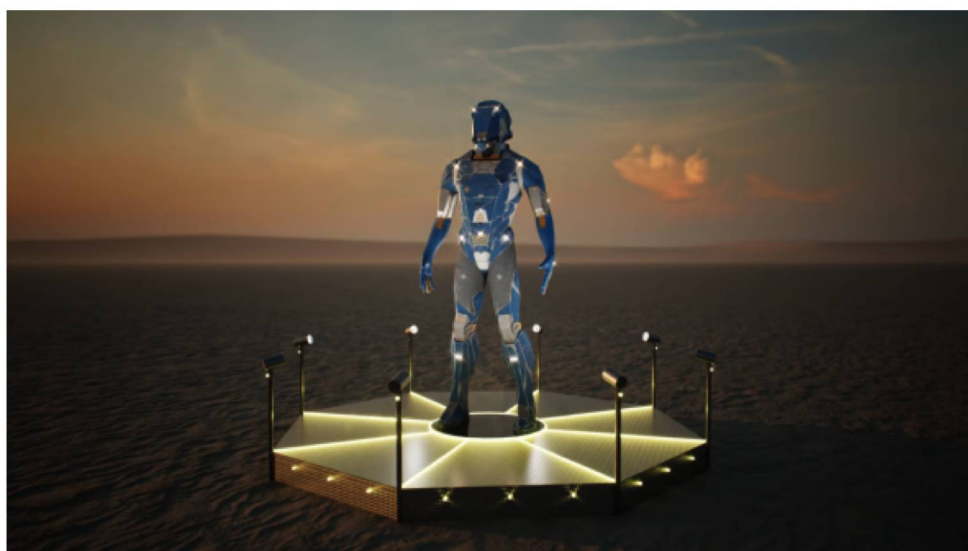
Іл. 155. Дмитро Попов. AID_2. Живописна робота створена за допомогою штучного інтелекту, що базується на рукотворному традиційному ескізі. 2024



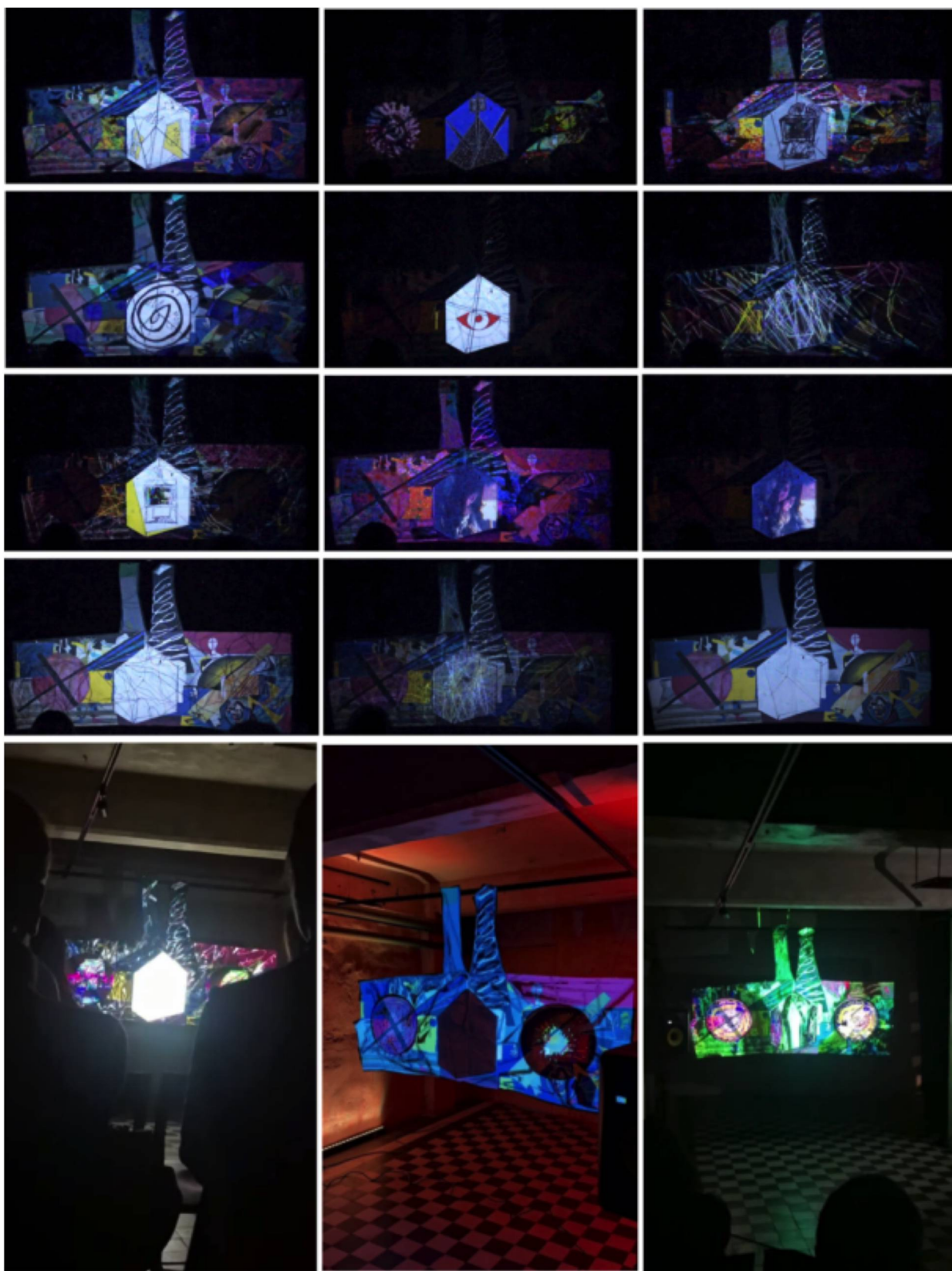
Іл. 156. Дмитро Попов. AID_3. Живописна робота створена за допомогою штучного інтелекту, що базується на рукотворному традиційному ескізі. 2024



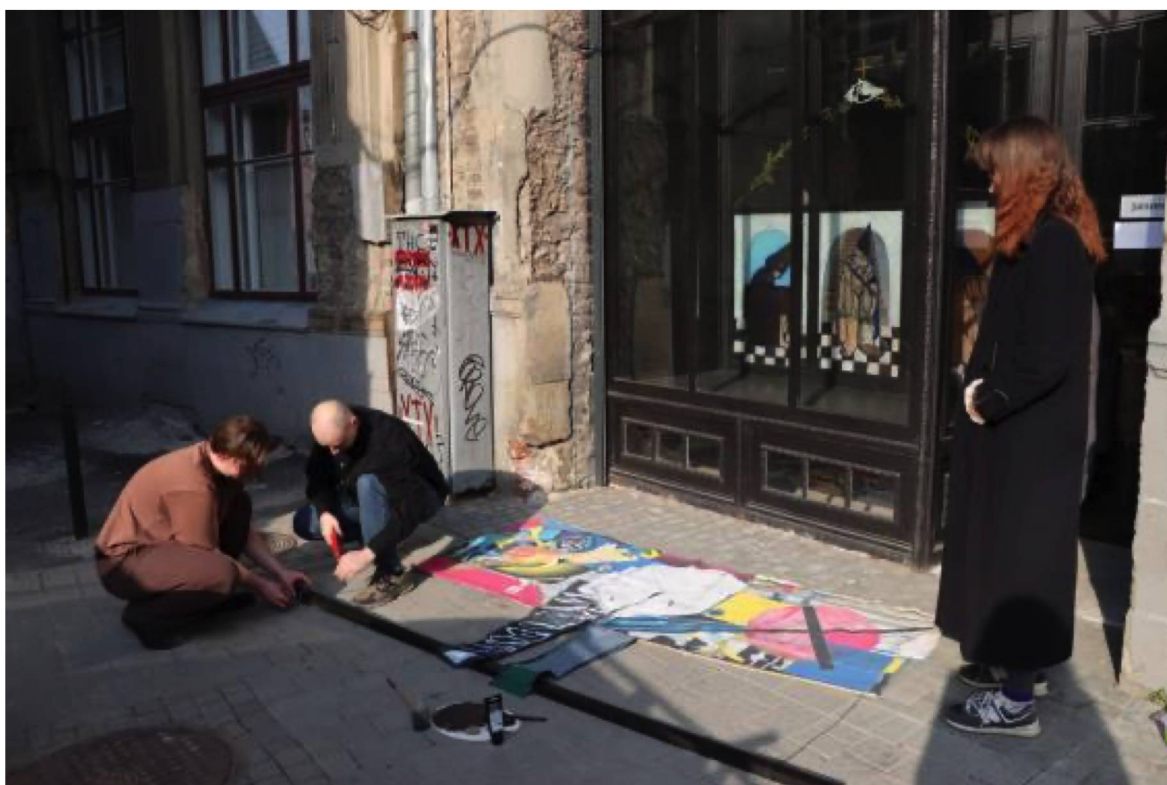
Іл. 157. Ольга Роджик. Chugaister. 2025



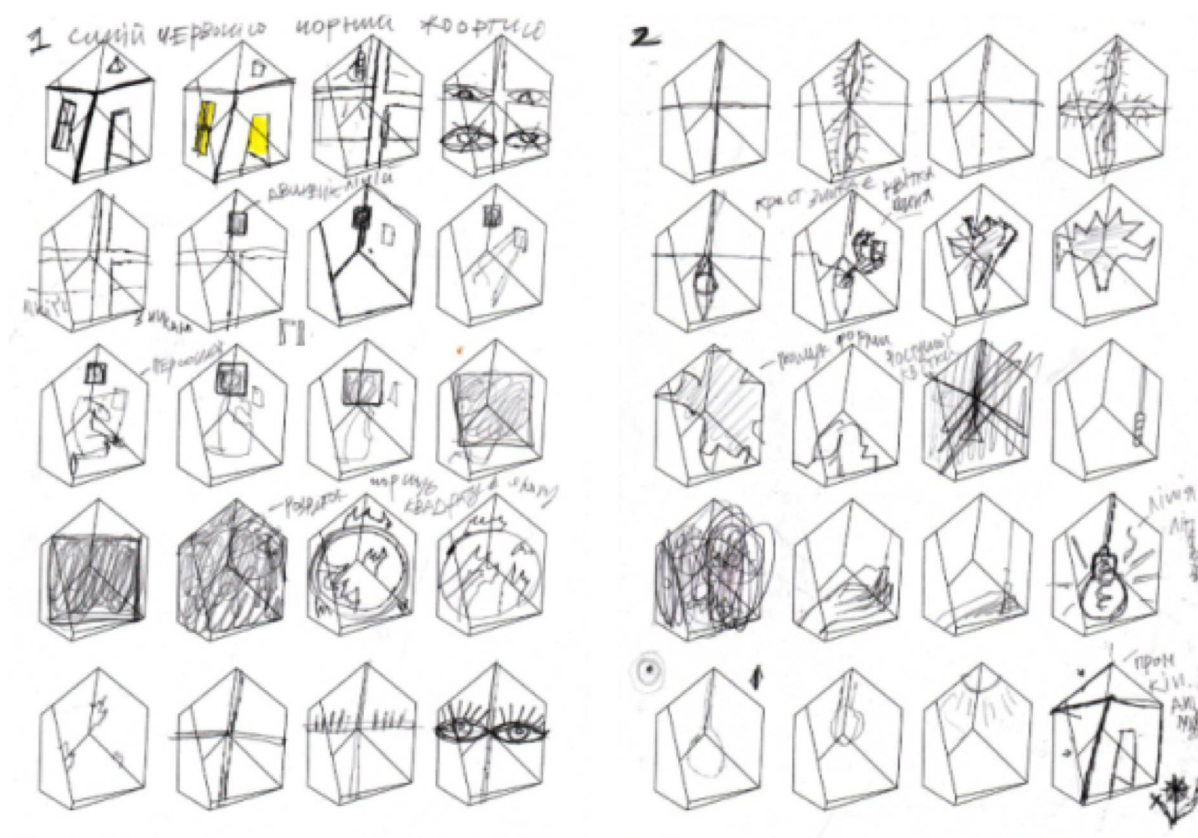
Іл. 158. Захар Захаров. Інсталяція «Hero armor». Інсталяція, що базується на 3D скульптурі. Burning Man, 2023–2026



Іл. 159. Владислав Третьак та дует «ЧОМУ?». Електромарення. 2024–2026



Іл. 160. Владислав Третяк та дует «ЧОМУ?». Робота над монтажем
«Електромарення». 2026



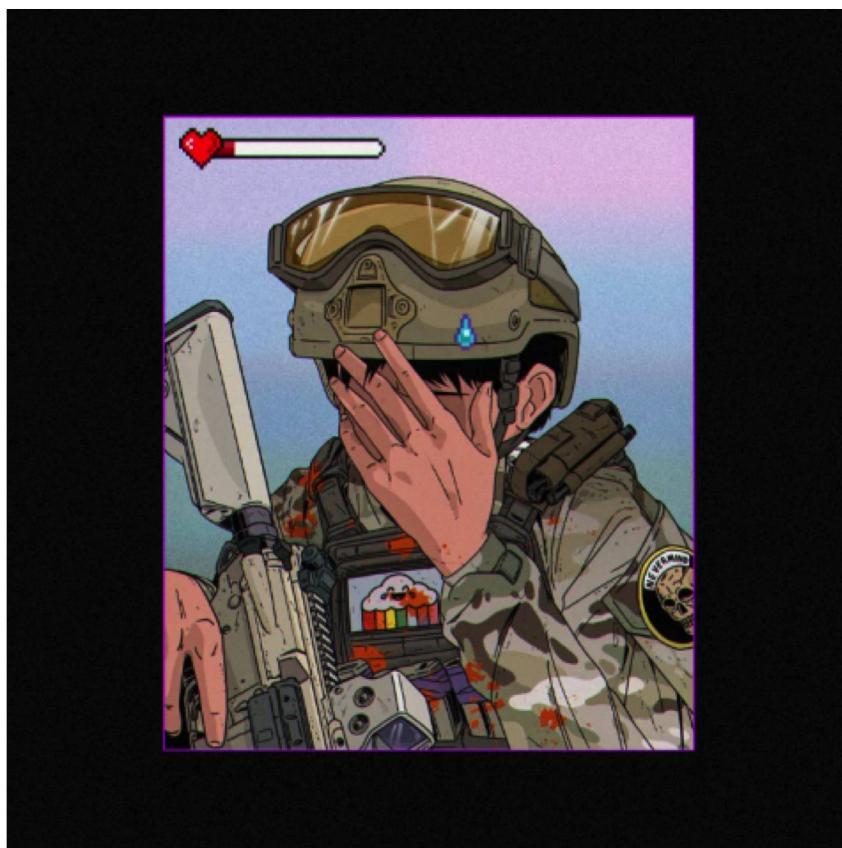
Іл. 161. Владислав Третяк. Ескізи розкадровки центрального елемента дому у
проекті «Електромарення». 2024



Іл. 162. Владислав Третяк. Пошив основної форми до роботи
«Електромарення». 2024–2026



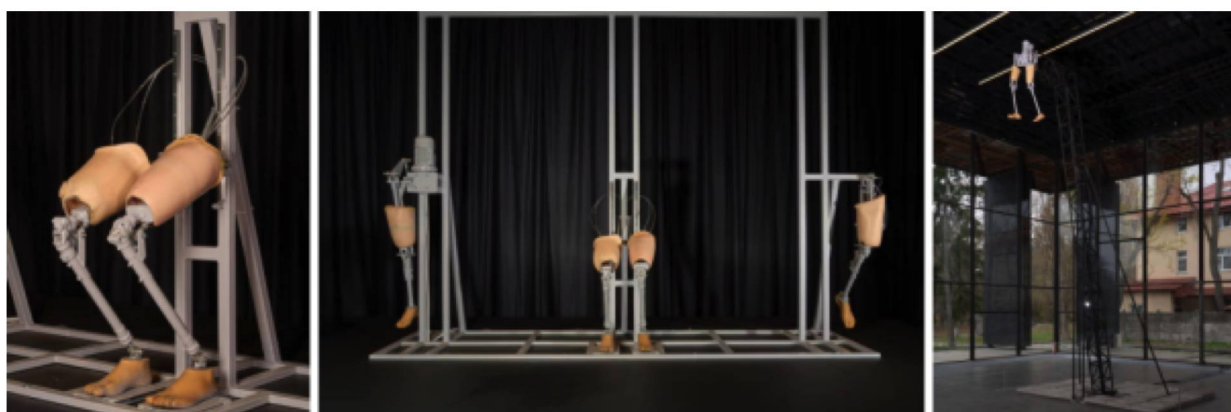
Іл. 163. Сергій Якім. Dron Operator. Цифровий живопис. 2023



Іл. 164. Сергій Якім. Emotional inversion. Цифровий живопис. 2023



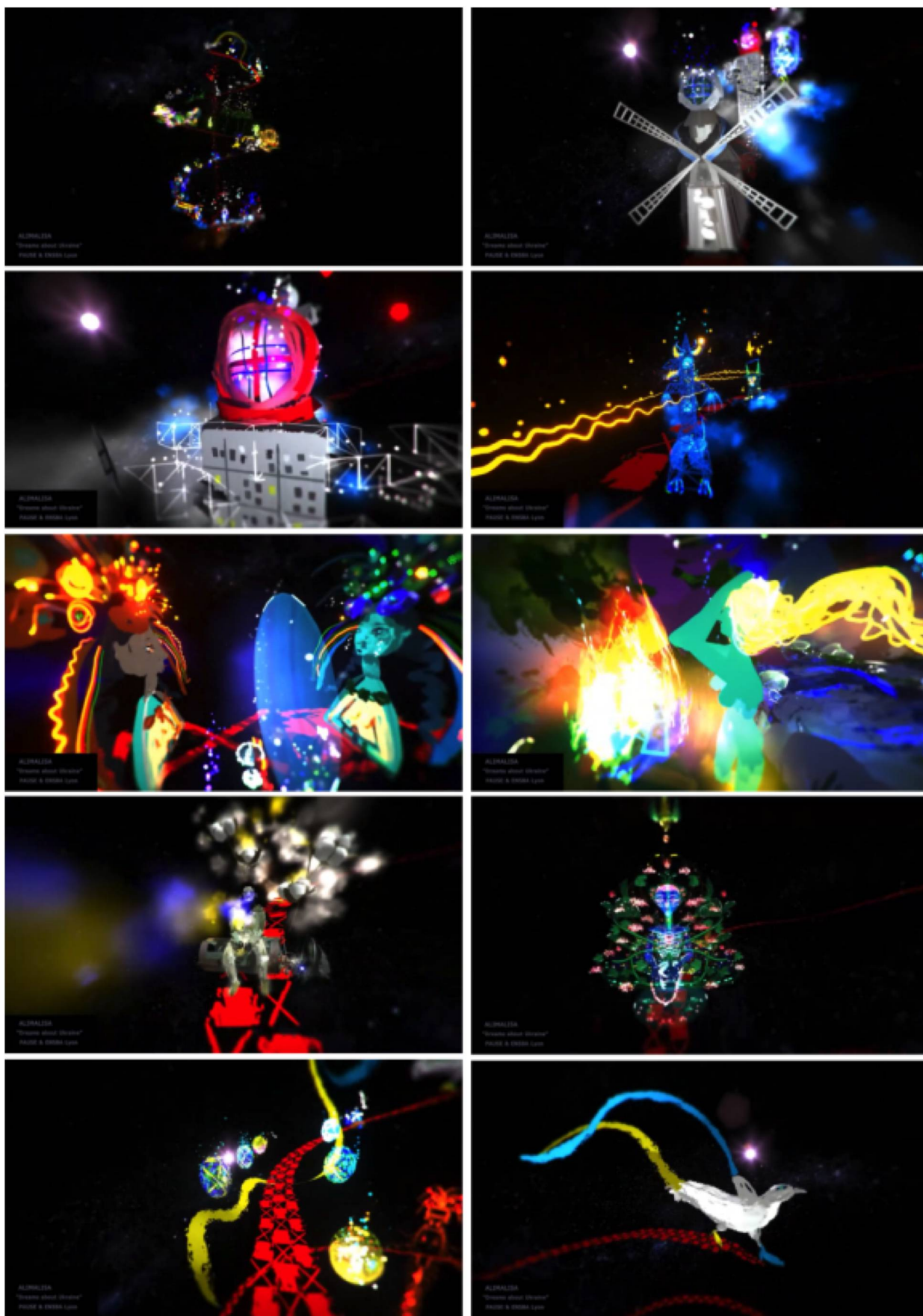
Іл. 165. Вартан Маркар'ян. VR-проект «Тревожна валіза», віртуальна реальність, 3D-моделювання. 2022



Іл. 166. Нікіта Кадан. Нова цілісність. 2026



Іл. 167. Аліна Хорольська. Інтерактивний проєкт «Додаток Ліс». Комп'ютерна графіка. 2018



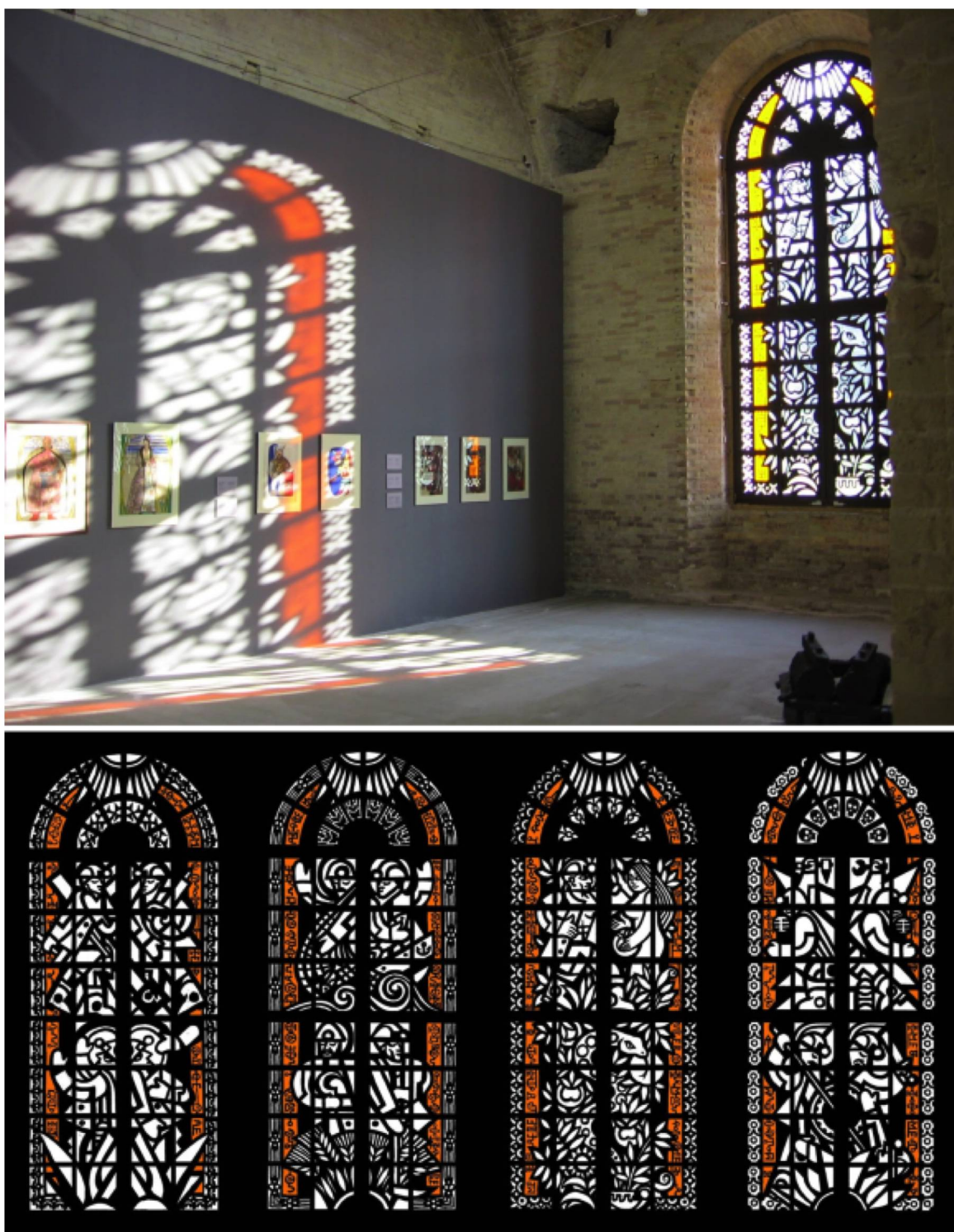
Іл. 168. Юліана Алімова. VR-проект «Сни про Україну». 2022



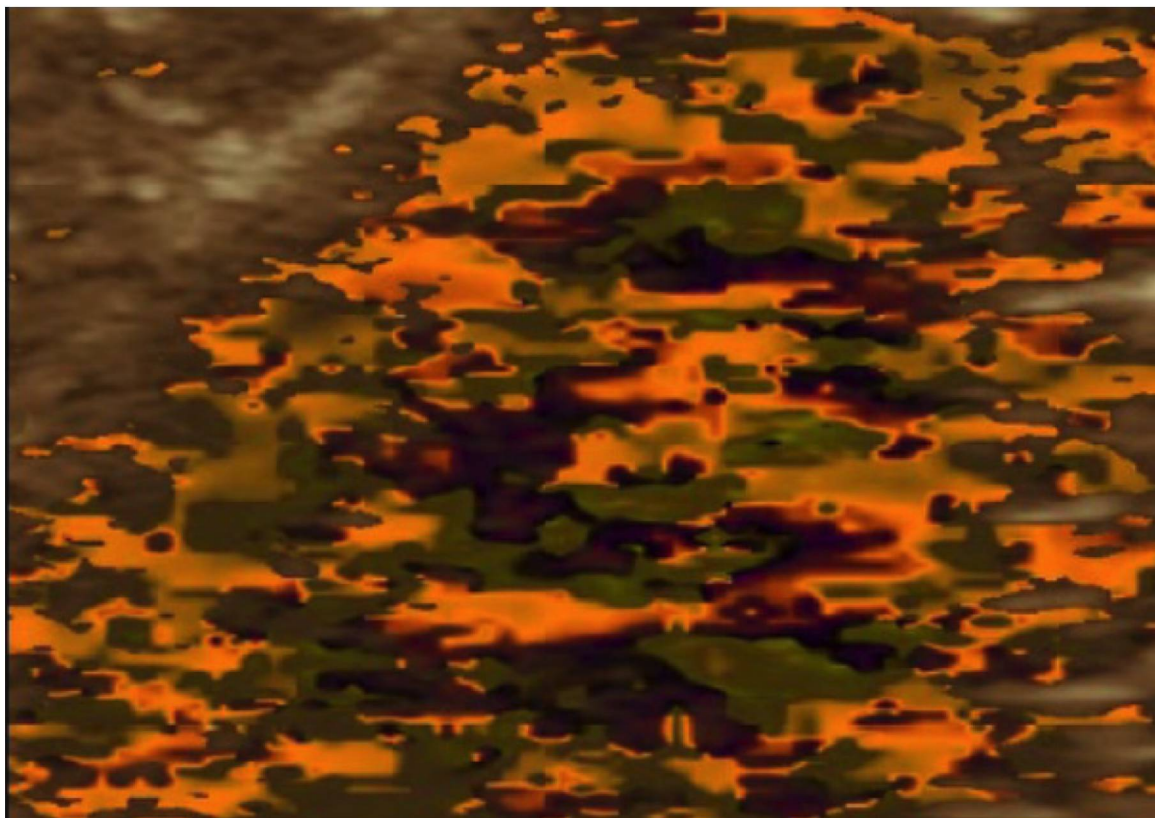
Іл. 169. Роксолана Дудка. Дерево. 2025



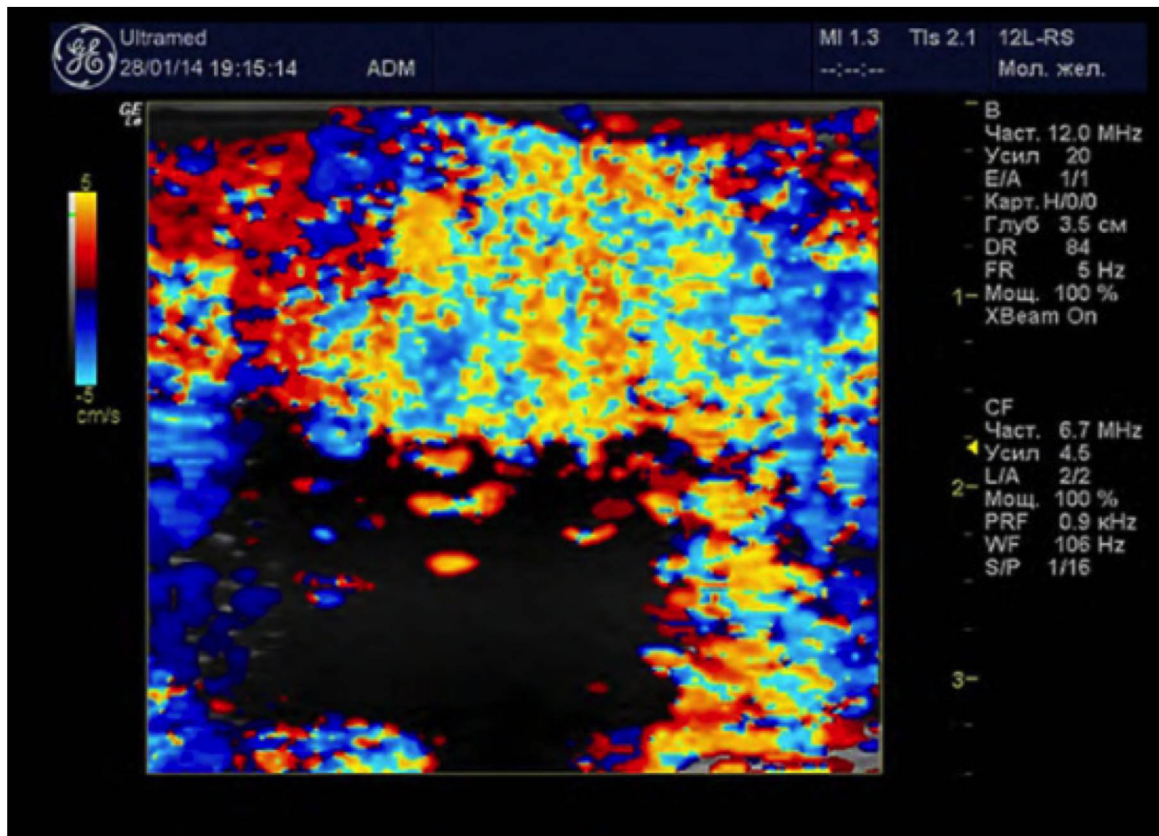
Іл. 170. Роман Мінін. Казки з каски. Мурал за цифровим ескізом. Харків



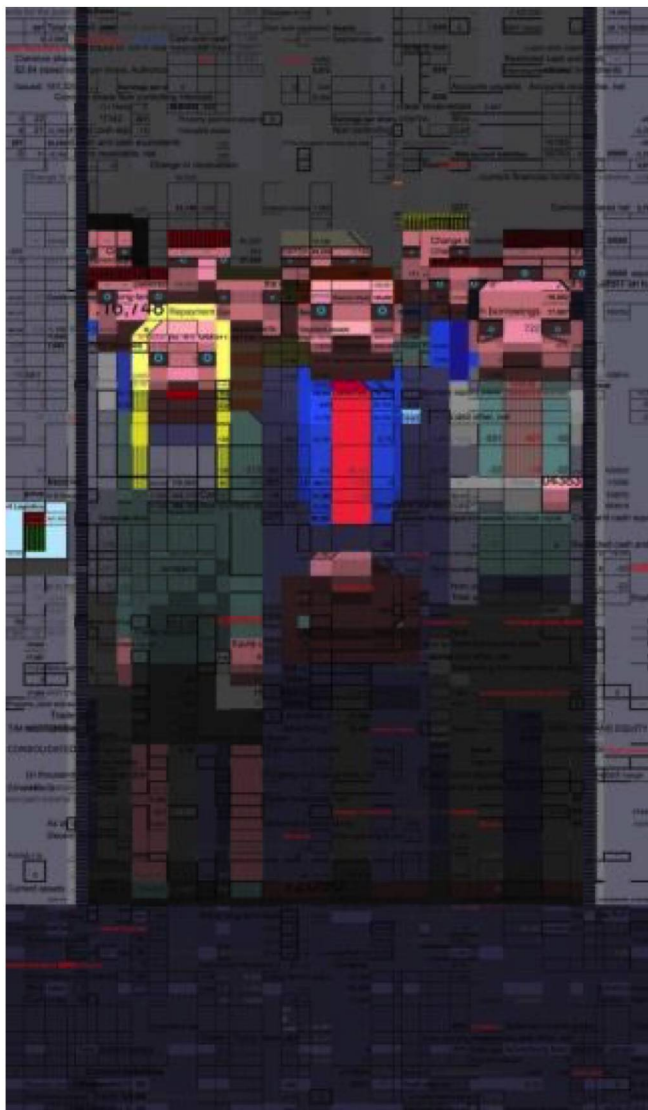
Іл. 171. Роман Мінін. Чотири сторони світу. Вітраж за цифровим ескізом



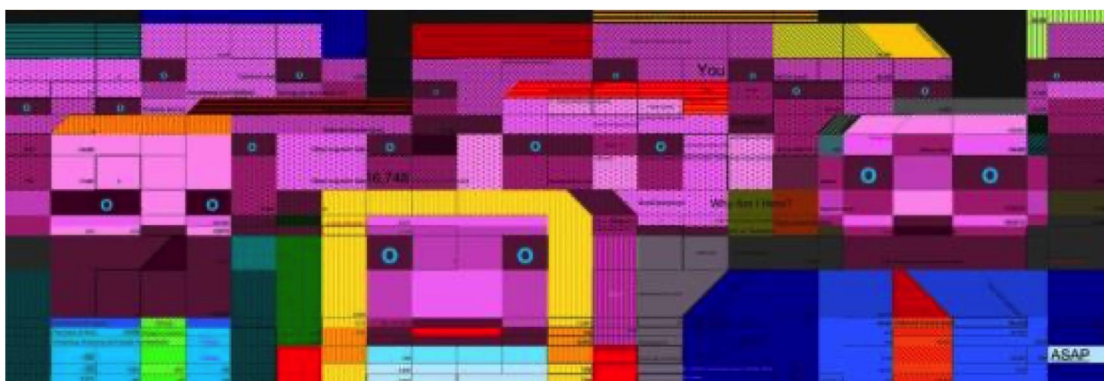
Іл. 172. Аскольд Кучер. Боротьба. УЗД-сканер. 2014



Іл. 173. Аскольд Кучер. Присмерк. УЗД-сканер. 2014



Іл. 176. Олексій Сай. Up and away! Програма Microsoft Excel, цифровий друк на алюмінії, 1/1, 170x99 см. 2018



Іл. 177. Олексій Сай. Crowd 22. Програма Microsoft Excel, цифровий друк на алюмінії, 1/1, 295x100 см. 2022

Додаток В. Впровадження результатів дослідження
Власні твори КАПУСТІНА Пилипа

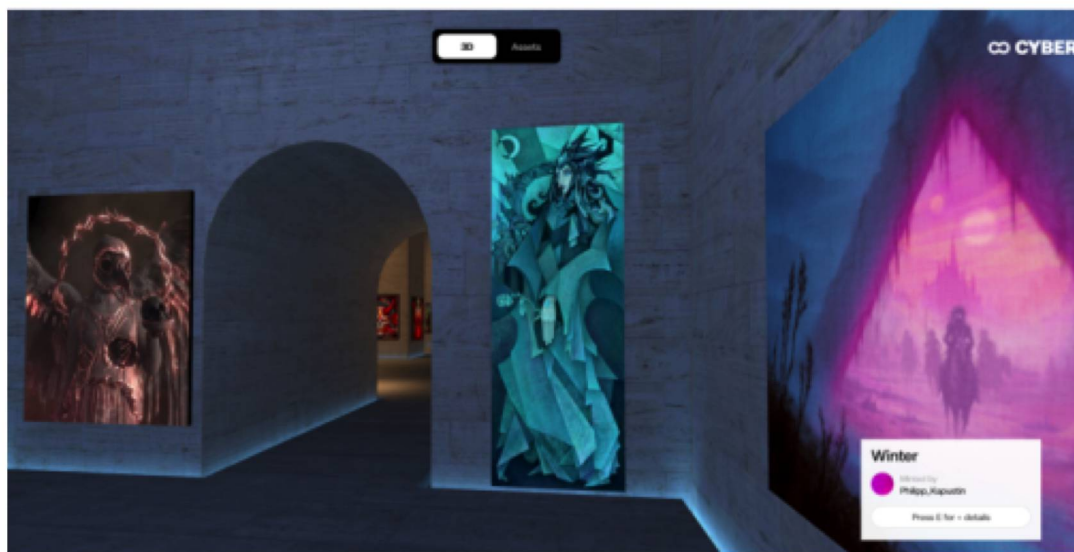
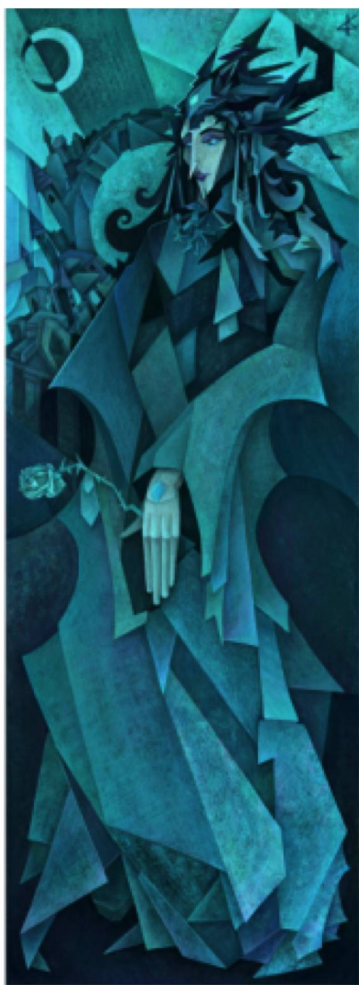


Рис. 1. Пилип Капустін. Робота «Winter». Віртуальна виставка цифрових робіт, 2020. Пластична синергія.

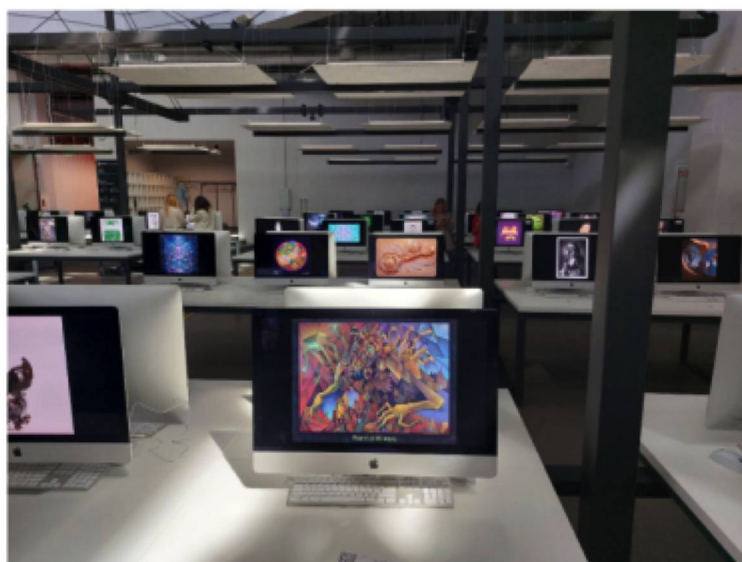
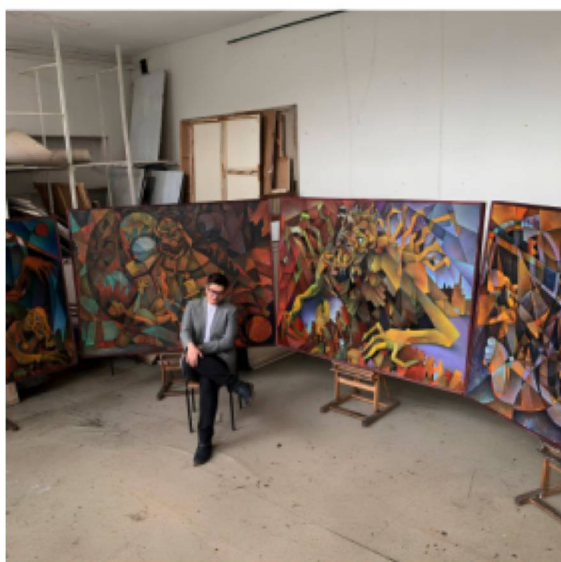


Рис. 2. Пилип Капустін. Приклад оцифровування фізичного полотна. Робота під назвою «Plague of the XXI century» (частина квадриптиху «Horsemen of the XXI century apocalypse»). Полотно, олія – 2020, цифрова робота – 2021.

Концептуальна синергія.

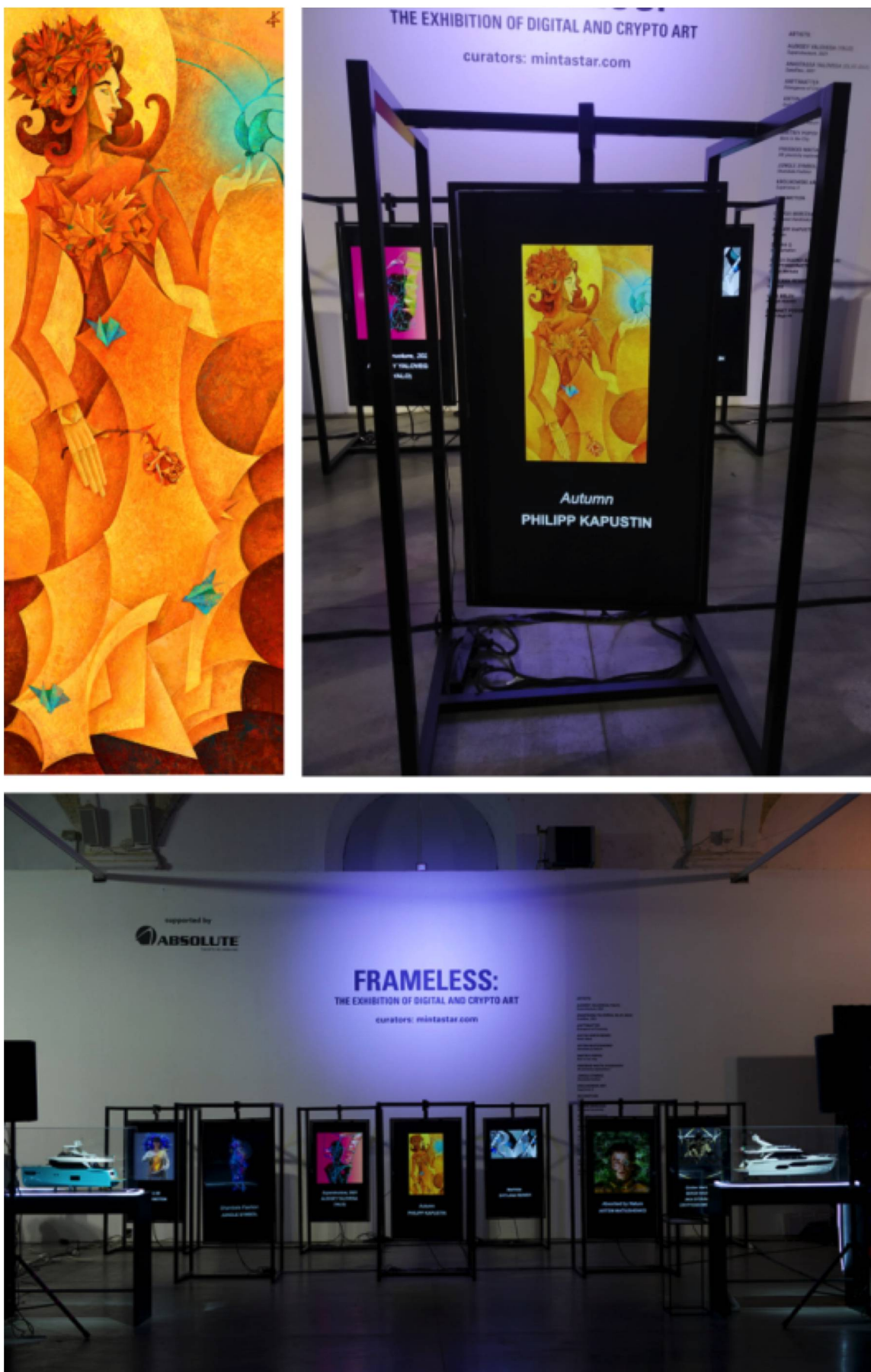


Рис. 3. Пилип Капустін. Робота «Autumn». Мистецький арсенал. Виставка «Frameless». Ukrainian Fashion Week, 2021. Пластична синергія.

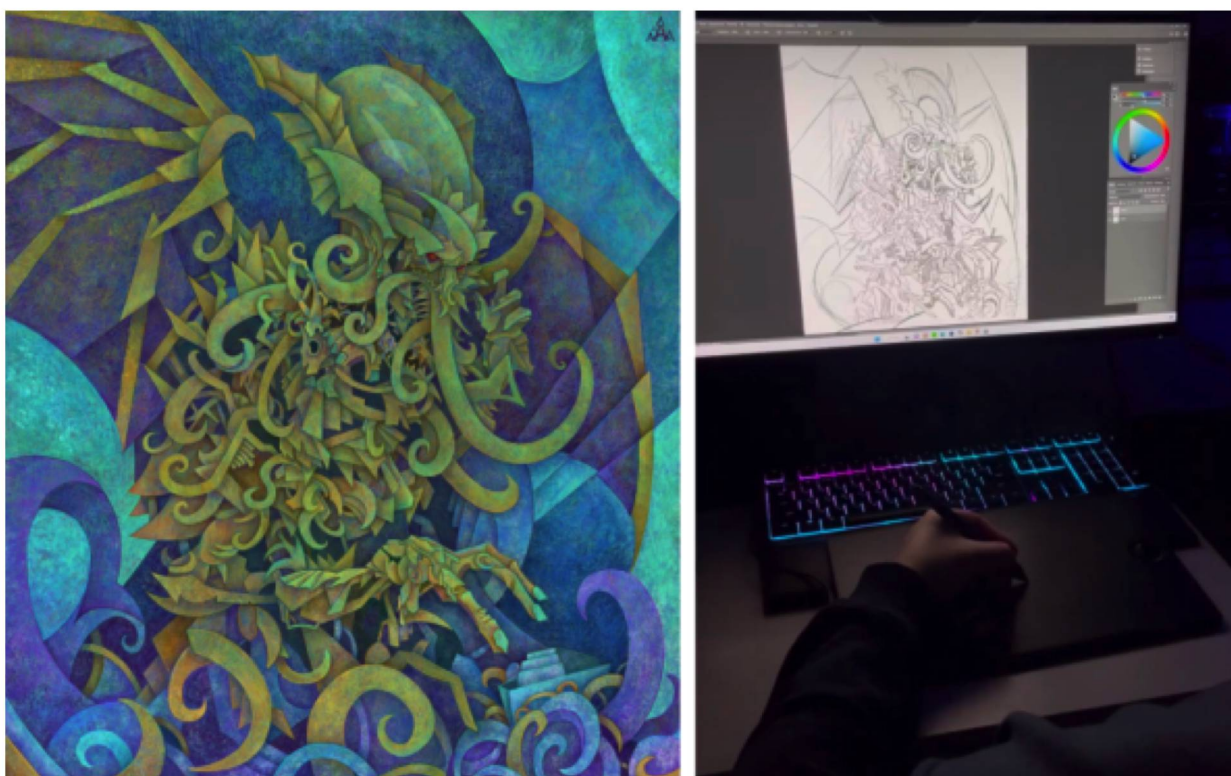


Рис. 4. Пилип Капустін. Робота «Cthulhu. The Old God». Цифровий живопис.
2022. Пластична синергія.

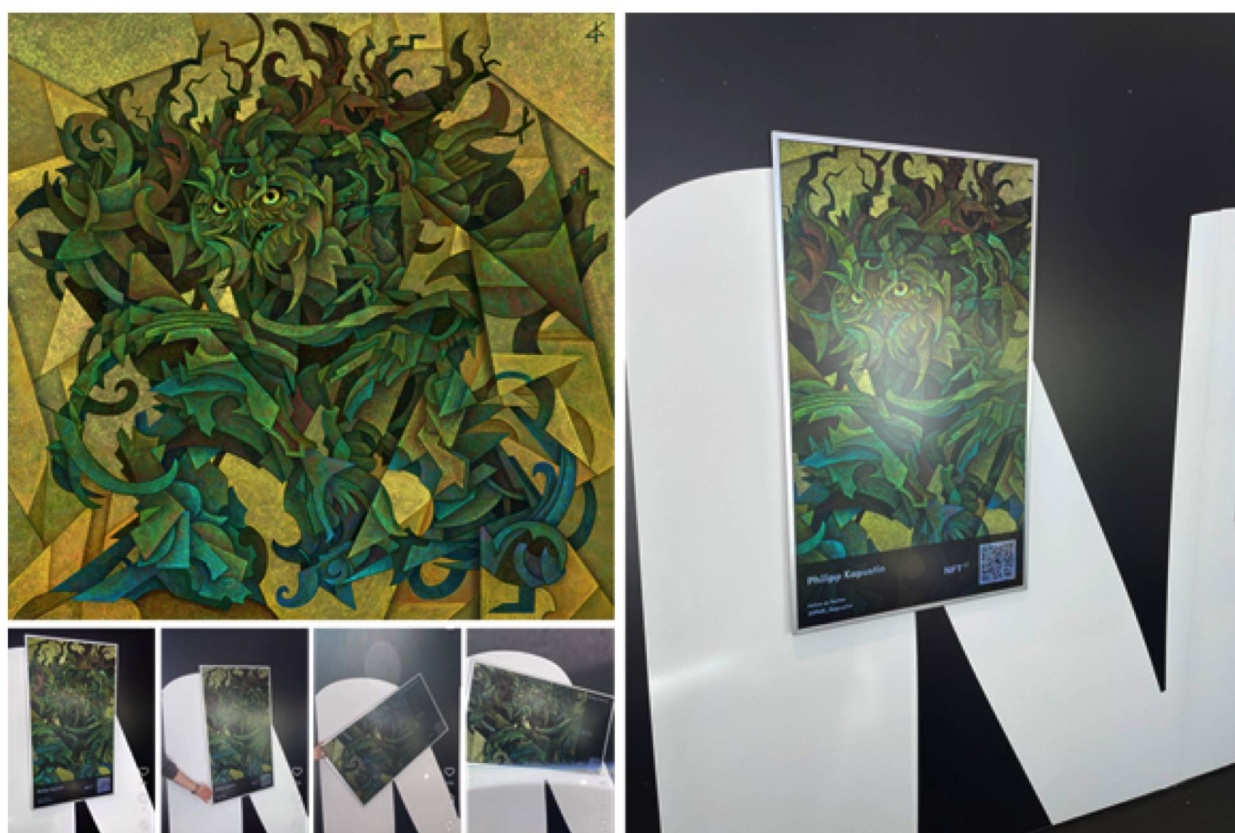


Рис. 5. Пилип Капустін. Робота «Forest Guardian». Робота була представлена
на інтерактивному LED-екрані, Нью-Йорк, 2023. Пластична синергія.



Рис. 6. Пилип Капустін. Робота «The Earth». Виставка на масштабних LED-екранах. Пекін, Китай, 2023. Пластична синергія.

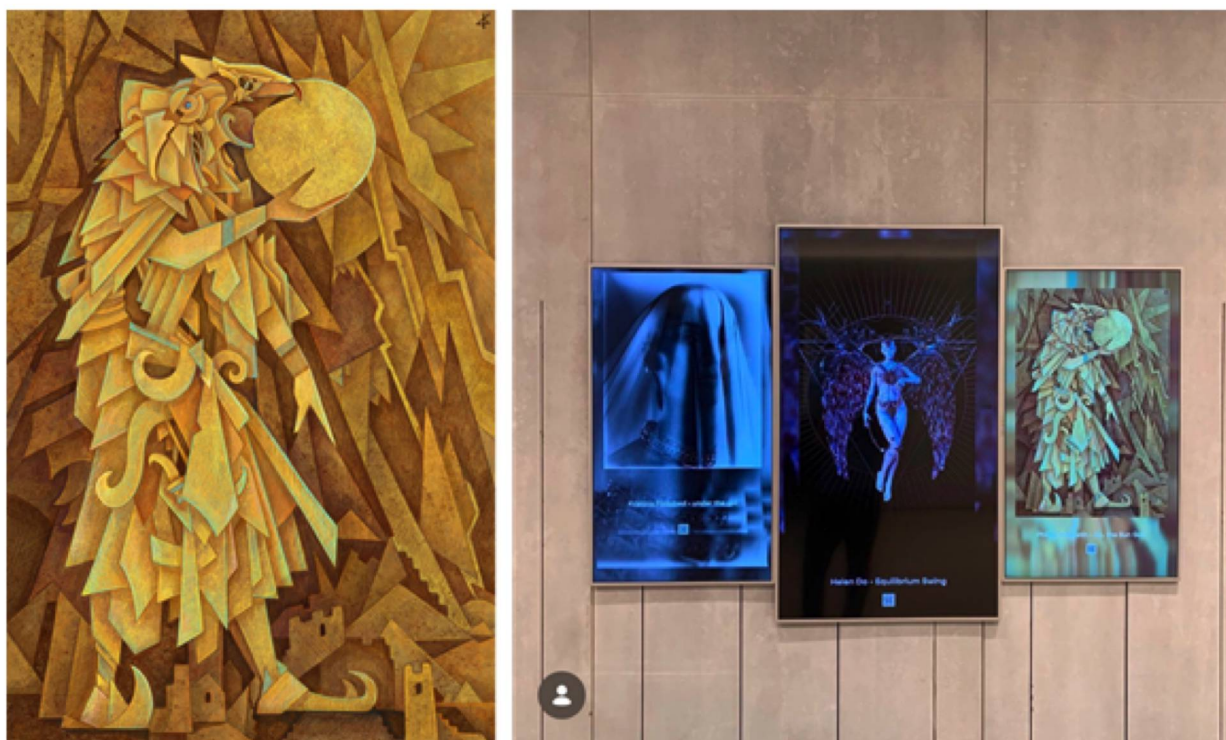


Рис. 7. Пилип Капустін. Робота «Ra. The Sun God». Цифровий живопис. 2024. Пластична синергія.



Рис. 8. Пилип Капустін. Робота «The World Wide Web». Цифровий живопис.
2024. Пластична синергія.



Рис. 9. Пилип Капустін. Робота «Crystal Flowers». Photoshop. 2024.
Пластична синергія

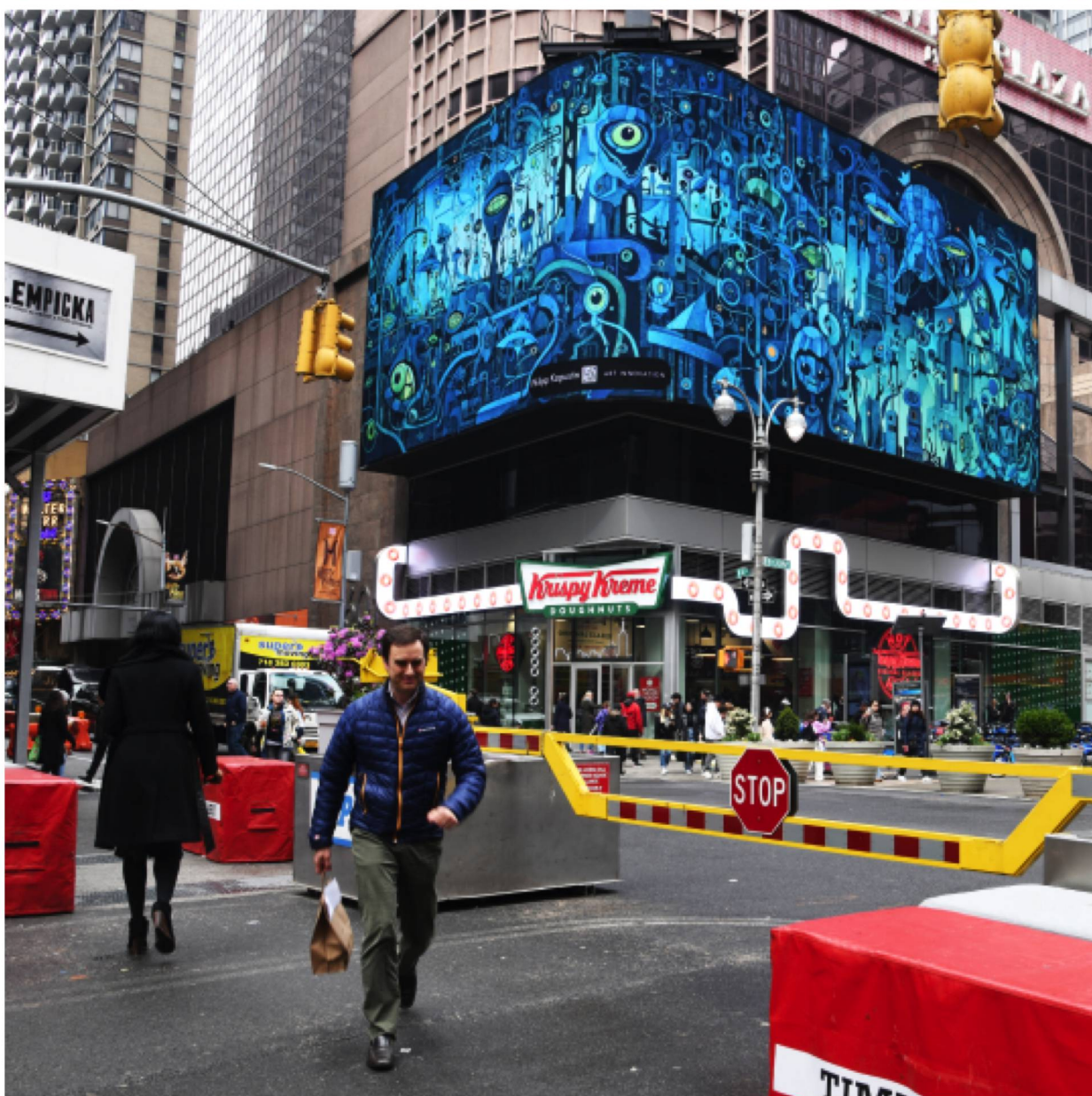
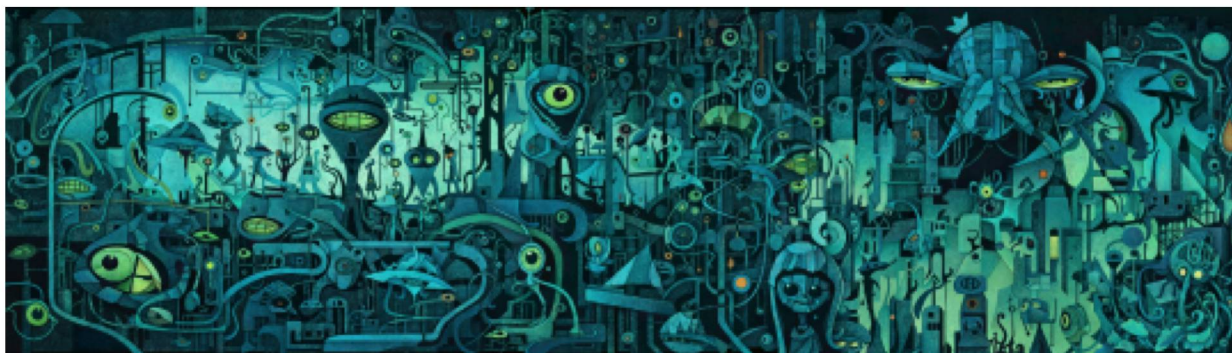


Рис. 10. Пилип Капустін. Робота «Intergalactic Invaders». Цифровий живопис.
Таймс-Сквер, 2024. Пластична синергія.