

**Пастернак Тарас Богданович,**

аспірант образотворчого мистецтва

Карпатського національного університету імені Василя Стефаника

ORCID ID: 0009-0007-9914-7334

taras.pasternak.24@pnu.edu.ua

## ВІРТУАЛЬНИЙ ЛАНДШАФТ: РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ У СУЧАСНОМУ ЦИФРОВОМУ МИСТЕЦТВІ

*У статті представлено комплексний аналіз феномену віртуального просторового картографування як засобу репрезентації українського національного простору в сучасному цифровому мистецтві. Ретельно досліджено механізми, за допомогою яких цифрові інструменти кидають виклик традиційним уявленням про національну територію та відкривають можливості для створення інтерактивних, мультимедійних візуалізацій українського культурного та географічного середовища. Виявлено, що віртуальні топоси несуть не лише естетичну функцію, а й значну соціокультурну роль, тому вони розглядаються як агенти інноваційних форм ідентичності, збереження пам'яті та модифікації взаємодії між суб'єктом та навколишнім середовищем.*

*Використовуючи високотехнологічні технології, такі як віртуальна (VR) та доповнена (AR) реальність, 3D-моделювання та генеративне мистецтво, художники отримують інструментарій для поглибленого дослідження української землі через поєднання природних, історичних та міських елементів. Методологія статті базується на аналізі сучасних цифрових проєктів, огляді наукових джерел та результатах експериментальних практик у цифровому мистецтві, які водночас розкривають значний потенціал віртуальних просторових зображень як потужного інструменту для формування національної самоідентичності.*

*Стаття має чіткий міждисциплінарний характер, поєднуючи мистецтвознавчі, культурологічні та технологічні підходи до розуміння репрезентацій цифрового простору. В останній частині зосереджено увагу на стратегічній важливості інтеграції цифрових практик у сучасний український культурний контекст та окреслено перспективи подальших наукових досліджень у галузі віртуального середовища та його естетичного потенціалу.*

**Ключові слова:** віртуальний ландшафт, цифрове мистецтво, Україна, VR, AR, 3D-моделювання, національна ідентичність, медіамистецтво, цифрова культура.

### **Pasternak Taras. VIRTUAL LANDSCAPE: REPRESENTATION OF THE TERRITORY OF UKRAINE IN CONTEMPORARY DIGITAL ART**

*The article presents a comprehensive analysis of the phenomenon of virtual spatial mapping as a means of representing the Ukrainian national space in contemporary digital art. The mechanisms by which digital tools challenge the traditional concepts of the national territory and open up possibilities for the creation of interactive, multimedia visualizations of the Ukrainian cultural and geographical environment have been thoroughly examined. It has been revealed that virtual toposes carry not only an aesthetic function but also a significant sociocultural role, thus they are seen as agents of innovative forms of identity, memory retention and modification of the interaction between the subject and the surrounding environment.*

*Employing highly sophisticated technologies such as virtual (VR) and augmented (AR) reality, 3D modeling, and generative art artists are provided with a toolkit for an in-depth exploration of the Ukrainian land through the combination of natural, historical, and urban elements. The methodology of the paper is based on the analysis of current digital projects, review of scientific sources and the results of experimental practices in digital art that at the same time reveal the considerable potential of virtual spatial images as a powerful tool for the shaping of national self-identity.*

*The article features a clear interdisciplinary nature, merging art historical, cultural and technological approaches to the understanding of digital space representations. The last part focuses on the strategic importance of the integration of digital practices into the contemporary Ukrainian cultural context and outlines the promising perspectives of further scientific investigations in the field of virtual environment and its aesthetic potential.*

**Key words:** virtual landscape, digital art, Ukraine, VR, AR, 3D modelling, national identity, media art, digital culture.

**Вступ.** Сучасне цифрове мистецтво надає нові можливості для глибокого дослідження національного простору, оскільки воно створює віртуальні зображення ландшафту. Визначення віртуального ландшафту поєднує художні техніки з технологічними процесами та культурними практиками, що дозволяє митцям створювати самобутні зображення географічного простору разом з історичним контекстом та соціальними рамками на всій українській землі [2, с. 61; 5, с. 65]. Ера цифрових технологій спричиняє створення унікального віртуального простору, де традиційні ландшафтні уявлення зазнають радикальних трансформацій. Вони еволюціонують у високоінтерактивні та динамічні конфігурації, здатні чутливо реагувати на перцептивні втручання спостерігача та постійно змінюватися під впливом складних алгоритмічних детермінант.

Феномен віртуального ландшафту в сучасному мистецтві використовується як потужний інструмент культурної експлікації та конструювання простору, що дає можливість поєднання образів природи, архітектурних споруд та соціальних наративів. Зокрема, український культурний простір у цифровому мистецтві відображає історичні події, місцеві регіональні традиції та сучасні урбаністичні зміни, створюючи, таким чином, унікальний мультимедійний репозиторий національної ідентичності [1, с. 386; 3, с. 108]. Ретельний аналіз віртуального ландшафту відіграє ключову роль у розвитку культурних концепцій, оскільки допомагає розкрити нові способи взаємодії людини з просторовим виміром та формування візуального архіву колективної пам'яті.

В останні роки українське цифрове мистецтво переживає інтенсивний розвиток, під час якого віртуальні панорами стали інструментом не лише для художніх експериментів, а й для глибокого переосмислення простору в контексті глобалізації та швидкої технологізації [4, с. 98]. Тенденція пов'язана з міждисциплінарністю, яка поєднує історію мистецтва, культурологію, урбаністику та цифрові технології.

**Матеріали та методи.** Дослідження робить акцент на глибокому аналізі сучасних

цифрових мистецьких практик, які включають VR-інсталяції, доповнену реальність, генеративні 3D-моделі, а також інтерактивні мультимедійні платформи. Методологічна база проекту лежить у міждисциплінарній парадигмі, що поєднує мистецтвознавчий аналіз, культурну герменевтику з критичною технологічною оцінкою цих нових цифрових форм [6]. Мистецтвознавчий аналіз у цій публікації використовується для систематичного вивчення візуальних, символічних та композиційних характеристик віртуальних ландшафтів України, а також для визначення того, як художники через цифрові медіа формують уявлення про національну територію.

Особливий акцент було зроблено на цифровому представленні природних та міських ландшафтів України шляхом використання новітніх технологічних досягнень, які відіграють важливу роль у створенні інтерактивних середовищ. Для вимірювання ефективності цих ініціатив було застосовано багатовимірний оціночний підхід. Він включав методології спостереження, зосереджені на взаємодії та залученні користувачів, а також критичну оцінку як естетичної концептуалізації, так і технологічної реалізації. Крім того, було проведено комплексний порівняльний аналіз. Дослідження мало на меті виявити фундаментальні принципи, що регулюють архітектурне проектування цифрових середовищ, та їхній глибокий вплив на формування національної ідентичності [7, с. 55; 8, с. 150–153].

Джерельна база складалася з наукових джерел, де географічний простір України зображено як багатогранний, динамічний та інтерактивний ландшафт. Цифрові інструменти забезпечують ідеальне гармонійне поєднання історичних архівних джерел, природних мотивів та сучасного міського середовища в цілісному цифровому просторі. Зокрема, Калабура Т. [1] аналізує цифрові аспекти культурних практик, що дозволяють розуміти простір як середовище інтерактивних взаємодій. Капустін П. Р. [2] та Марія Ч. [3] досліджують цифрове мистецтво як явище, яке трансформує традиційне сприйняття візуальної культури та ландшафту.

МафтіїА.-Л. [4] і СовгираТ. І. [5] зосереджуються на концептуальних і технологічних аспектах сучасного мистецтва, зокрема на впливі цифрових форм на архітектурну та візуальну репрезентацію території. Титаренко Т. М. [6] розглядає ландшафти життєтворення в умовах глобальних викликів, що сприяє розумінню території як змінної та взаємопов'язаної системи.

Праця Черкес Б. С., Лінди С. М. [7] забезпечує історико-архітектурний контекст для аналізу сучасних трансформацій українського простору.

**Результати та обговорення.** Аналіз цифрових ініціатив показує, що віртуальний ландшафт виконує три основні функції: естетичну, педагогічну та соціально-культурну. Синергетична інтеграція технологій віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) сприяє створенню високоінтерактивного середовища, надаючи людині можливість вийти за рамки простого спостереження та активно формувати цифровий простір відповідно до свого суб'єктивного розуміння та життєвого досвіду [3, с. 329–330].

Питання впливу цифрових технологій на еволюцію моделей ландшафтного дизайну є надзвичайно актуальною та важливою темою дослідження, оскільки сучасні цифрові інновації кардинально змінюють різні аспекти життя суспільства, зокрема й сферу ландшафтного проектування. У зв'язку з цим доцільно розглянути основні визначення, класифікації та концептуальні основи.

Ландшафтна архітектура як дисципліна охоплює проектування та організацію відкритих просторів, спрямованих на створення естетично привабливих, функціонально ефективних та екологічно збалансованих умов.

Під цифровими технологіями розуміється сукупність інформаційних та комунікаційних інструментів, таких як комп'ютерні системи, спеціалізоване програмне забезпечення, мережеві ресурси (включаючи Інтернет), портативні пристрої та інші електронні засоби, призначені для збору, аналізу та поширення даних.

Безсумнівно, віртуальне моделювання ландшафтів має трансформуючий вплив на розвиток ландшафтного дизайну [7]. За допомогою цифрових інструментів для створення віртуальних моделей ландшафтів, професіонали отримують можливість робити творчі експерименти з різними концептуальними рішеннями і візуалізувати їх у тривимірному форматі ще до фізичної реалізації проекту.

Сучасні українські цифрові художники поступово відкривають потенціал генеративних алгоритмів, що дозволяють створювати динамічні віртуальні ландшафти. Ландшафти, у свою чергу, можуть трансформуватися в режимі реального часу, реагуючи на екзогенні параметри та взаємодію з користувачем. Наприклад, проекти, зосереджені на природних територіях України, переконливо представляють симуляції циклічних сезонних змін, коливань погодних умов та історичних трансформацій ландшафту. Художні практики не лише поглиблюють розуміння національного простору, а й активно створюють нові наративні конструкції культурної пам'яті [2, с. 45; 5, с. 112–114].

Віртуальні ландшафти слугують потужним інструментом не лише для педагогічних цілей, а й для поширення української культури. Інтерактивні цифрові середовища приваблюють різноманітну аудиторію та культивують глибоке відчуття телеприсутності та занурення в симульовані простори. У свою чергу, це стимулює когнітивну взаємодію та робить культурні теми більш емпатично зрозумілими. Також, цифрові середовища створюють благодатний ґрунт для експериментів з художніми формами, створюючи унікальне полотно, де класичні пейзажні традиції можуть бути складно переплетені з найновішими технологічними досягненнями [4, с. 78–80].

Отже, отримані результати переконливо демонструють, що віртуальні ландшафти, стосовно сучасного українського цифрового мистецтва, слугують не лише суто художнім експериментом чи естетичним пошуком, а й вагомим соціокультурним інструментом у процесі формування національної ідентичності та інноваційних парадигм розуміння та взаємодії з просторовими конфігураціями [1, с. 387; 6].

**Висновки.** На основі дослідження, яке також включало різноманітні аспекти взаємодії цифрових технологій та культурної репрезентації, можна зробити низку важливих висновків.

По-перше, віртуальний ландшафт у цифровому мистецтві розглядається як дуже корисний інструмент, який допомагає представити українські простори з різних боків дуже різноманітно, таким чином він може успішно поєднувати природні, історичні та культурні, а також міські компоненти.

По-друге, використання сучасних цифрових технологій, зокрема віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності, а також тривимірної моделювання, дозволяє створювати високоінтерактивні, динамічні та багатоконпонентні середовища. Інноваційні платформи змінюють традиційні парадигми сприйняття простору та сприяють новому переосмисленню культурної спадщини.

По-третє, виявлено, що віртуальні ландшафти є багатограними, оскільки вони виконують не лише естетичну функцію, але й освітню та соціально-культурну, що активно сприяють консолідації національної ідентичності та широкій популяризації української культурної спадщини.

Нарешті, окреслено перспективні напрямки подальших досліджень у поглибленні розвитку інтерактивних освітніх та культурних платформ, а також у комплексному вивченні алгоритмічних підходів до створення віртуальних ландшафтів у цифровому мистецтві. Таким чином, гармонійна інтеграція цифрових технологій у сферу мистецької діяльності відкриває унікальні можливості для ґрунтовного дослідження та багатогранного представлення українського соціокультурного простору, що призводить до формування оригінальних естетичних, культурних та соціальних наративів.

#### Література:

1. Калабура Т. «Цифрова» культура харчування : досвід культурологічного аналізу. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку (напрямок культурологія)*. 2024. № 49. С. 386–393. URL: <https://doi.org/10.35619/ucpmk.vi49.886> (дата звернення: 29.12.2025).
2. Капустін П. Р. Цифрове мистецтво та його вплив на традиційне мистецтво початку XXI століття. *Ukrainian Art Discourse*. 2024. № 2. С. 61–65. URL: <https://doi.org/10.32782/uad.2024.2.7> (дата звернення: 29.12.2025).
3. Марія Ч. Цифрове мистецтво: дефініції та витоки. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку (напрямок культурологія)*. 2022. № 42. С. 108–113. URL: <https://doi.org/10.35619/ucpmk.vi42.565> (дата звернення: 29.12.2025).
4. Мафтії А.-Л. Концептуальне мистецтво: мистецтво після філософії чи мистецтво як філософія. *Human Studies a collection of scientific articles Series of «Philosophy»*. 2023. № 47. С. 98–114. URL: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.47.6> (дата звернення: 29.12.2025).
5. Совгира Т. І. Цифрові технології в сучасному візуальному мистецтві. *Вісник КНУКіМ. Серія «Мистецтвознавство»*. 2020. № 42. С. 65–71. URL: <https://doi.org/10.31866/2410-1176.42.2020.207634> (дата звернення: 29.12.2025).
6. Титаренко Т.М. Пандемічна повсякденність: ландшафти життєтворення. 2020. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4399662> (дата звернення: 29.12.2025).
7. Черкес Б. С., Лінда С. М. Архітектура сучасності: остання третина XX – початок XXI століть : навчальний посібник. 2-ге вид. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2014. 384 с.

#### References:

1. Kalabura, T. (2024). Tsyfrova kultura kharchuvannia: dosvid kulturolohichnoho analizu [“Digital” food culture: experience of cultural analysis]. *Ukrainska kultura: mynule, suchasne, shliakhy rozvytku (napriam kulturolohiiia) – Ukrainian Culture: Past, Modern, Ways of Development (Cultural Studies)*, 49, 386–393. <https://doi.org/10.35619/ucpmk.vi49.886> [in Ukrainian].
2. Kapustin, P. R. (2024). Tsyfrove mystetstvo ta yoho vplyv na tradytsiine mystetstvo pochatku XXI stolittia [Digital art and its influence on traditional art of the early 21st century]. *Ukrainian Art Discourse*, 2, 61–65. <https://doi.org/10.32782/uad.2024.2.7> [in Ukrainian].

3. Mariia, Ch. (2022). Tsyfrove mystetstvo: definityi ta vytyky [Digital art: definitions and origins]. *Ukrainska kultura: mynule, suchasne, shliakhy rozvytku (napriam kulturolohiia) – Ukrainian Culture: Past, Modern, Ways of Development (Cultural Studies)*, 42, 108–113. <https://doi.org/10.35619/ucpmk.vi42.565> [in Ukrainian].

4. Maftii, A.-L. (2023). Kontseptualne mystetstvo: mystetstvo pislia filosofii chy mystetstvo yak filosofia [Conceptual art: art after philosophy or art as philosophy]. *Human Studies: A Collection of Scientific Articles. Series of "Philosophy"*, 47, 98–114. <https://doi.org/10.24919/2522-4700.47.6> [in Ukrainian].

5. Sovhyra, T. I. (2020). Tsyfrovi tekhnolohii v suchasnomu vizualnomu mystetstvi [Digital technologies in contemporary visual art]. *Visnyk KNUKiM. Seriiia "Mystetstvoznavstvo" – Bulletin of KNUKiM. Series in Arts*, 42, 65–71. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.42.2020.207634> [in Ukrainian].

6. Tytarenko, T. M. (2020). Pandemichna povsiakdennist: landshafty zhyttietvorennia [Pandemic everyday life: landscapes of life creation]. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4399662> [in Ukrainian].

7. Cherkes, B. S., & Linda, S. M. (2014). Arkhitektura suchasnosti: ostannia tretyna XX – pochatok XXI stolit [Architecture of modernity: the last third of the 20th – early 21st century] (2nd ed.). Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki [in Ukrainian].

Дата першого надходження статті до видання: 23.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 18.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)