

Дослідження арт-об'єктів в аспектах інноваційно-технологічної інтеграції в сучасний інтер'єрний простір

Оксана Пилипчук

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна

Анотація. *Мета статті* — дослідження аспектів інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів в сучасний інтер'єрний простір через використання інноваційних технологій. *Результати дослідження.* Результати критичного аналізу сучасних досліджень та систематизація отриманих даних визначили ключові аспекти інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єрний простір, а саме: 1) аспект динамічності, де людина адаптується або налаштовується на інтерактивні зміни арт-об'єктів в інтер'єрному просторі; 2) аспект партисипативності, де арт-об'єкти в інтер'єрному просторі інтегруються через залучення реципієнта та комунікативних практик; 3) аспект гібридизації, де перетворення арт-об'єкта відбувається завдяки гнучкості, поєднання науки та образотворчого мистецтва в інтер'єрному середовищі. Структурування та аналіз визначених аспектів інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів дозволило виявити їх основні характерні можливості в процесі трансформації простору сучасного інтер'єру, що знайшло відображення у розробленій візуальній структурній схемі. *Наукова новизна* полягає у визначенні основних аспектів інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єрний простір, заснованих на використанні цифрових технологій та аналізі їх ключових можливостей у перетворенні сучасного естетичного артпростору на функціональне середовище. *Висновки.* Дослідження показало, що інтеграція цифрових технологій у дизайн інтер'єру відкриває нові можливості для створення інноваційних мистецьких просторів. Теоретичні результати сприяють формуванню сучасного підходу до взаємодії арт-об'єктів із простором, розширюючи творчі можливості та методи в артдизайні. *Перспективою* подальших досліджень є виявлення та вивчення нових інноваційних підходів, а також розробка ефективних стратегій взаємодії між творчістю художників, дизайнерів та цифровими технологіями.

Ключові слова: арт-об'єкт; артдизайн; візуальне мистецтво; інтер'єрний простір; ІТ-інструменти

Для цитування

Пилипчук, О. (2025). Дослідження арт-об'єктів в аспектах інноваційно-технологічної інтеграції в сучасний інтер'єрний простір. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Мистецтвознавство*, 52, 197–206. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.52.2025.334143>

Вступ

Сучасне візуальне мистецтво та інтер'єрний дизайн на сьогодні зазнають радикальних змін під впливом технологій віртуальної (VR), доповненої (AR) та змішаної реальності (MR), а також можливостей штучного інтелекту (AI). Посилена інтеграція комп'ютерних технологій у різні сфери діяльності сприяє розвитку нових методів створення творчих продуктів, роблячи їх невіддільною частиною сучасного мистецького процесу та зміцнюючи зв'язок із технологічними інноваціями. У сфері

інтер'єрного артдизайну поєднання традиційного образотворчого мистецтва з цифровими технологіями формує середовища, що об'єднують естетику з функціональною адаптивністю.

Загалом у сучасному мистецтві та дизайні зростає пошук унікальних способів репрезентації, спрямованих на індивідуалізацію та концептуальну новизну. Гібридні підходи розширюють можливості творчої реалізації та відображають динаміку сучасних артпрактик (Anscomb, 2023). Стрімкий розвиток комп'ютерних технологій, зокрема штучного інтелекту та віртуальної реальності, трансформують

традиційні методи створення мистецьких об'єктів, розширюючи творчий потенціал (Пилипчук, 2024). Сучасний інтер'єрний простір еволюціонує від статичної, інтроспективної структури до гібридної платформи, що демонструє технологічне поєднання (3D-моделювання, інтерактивні інтерфейси, алгоритми AI), стираючи межі між фізичним і віртуальним середовищем. У результаті простір набуває властивостей адаптивної системи, здатної до поведінкової модифікації (Dunstan et al., 2024). Такий підхід ґрунтується на синергії сенсорних компонентів (освітлення, текстури, акустичні параметри) та цифрових технологій, які забезпечують створення полісенсорних середовищ із підвищеним рівнем емоційної та когнітивної взаємодії (Giunta et al., 2014). Одним із ключових наслідків є перегляд функціональності інтер'єру, де інтеграція цифрових технологій змінює традиційне розуміння приватності та комфорту, трансформуючи простір з пасивного середовища в активного учасника комунікації (Доколова, 2023; Qian, 2021; Sanders-Bustle, 2018). Водночас основним викликом залишається адаптація художніх практик до нових технологічних реалій. Інноваційні засоби вираження потребують від митців і дизайнерів міждисциплінарних компетенцій, включно з розумінням принципів Data Science та когнітивної психології. Інтерактивне візуальне мистецтво, що об'єднує текст, звук і графіку в єдину цифрову наративну систему, не лише змінює просторові характеристики, а й впливає на психоемоційний стан людини та соціальну динаміку (Undiana, 2020; Gingrich et al., 2020). У цьому контексті можна погодитися із застереженням (Wang, 2018), що мистецтво в сучасному інтер'єрі не лише відображає технологічний прогрес, а й осмислює його через призму культурного та соціального контекстів, сприяючи гармонійному розвитку суспільства та розкриттю людського потенціалу.

Таким чином дослідження арт-об'єктів у контексті інноваційно-технологічної інтеграції в сучасний інтер'єрний простір є важливим у зв'язку зі стрімким розвитком цифрових технологій (AI, VR, AR, MR) та їх впливом на мистецтво і дизайн. Сучасні артпрактики потребують переосмислення, оскільки візуальне мистецтво стає інструментом гібридизації фізичного та цифрового середовищ, набуваючи адаптивних і інтерактивних форм вираження. Фокус зміщується зі статичних об'єктів на динамічні системи, які формують персоналізоване та партисипативне середовище, підсилюючи емоційне сприйняття простору.

Переосмислення образотворчого мистецтва як інноваційного інструменту в дизайні інтер'єру змінює підходи в професійній діяльності дизайнерів і художників, спонукаючи їх інтегрувати цифрові

технології у творчу практику, що робить дослідження інтеграції арт-об'єктів, їх різних мистецьких форм і напрямів, у сучасний інтер'єрний простір (сюди можуть входити інтер'єри приміщень будь-якого типу і функціонального призначення) з урахуванням інноваційно-технологічних можливостей особливо актуальним.

З огляду на актуальність теми, варто зазначити, що арт-об'єкт в сучасному інтер'єрі будь-якого типу — це художній твір образотворчого мистецтва чи дизайну різних жанрів, форм і технік (від традиційних до сучасних, абстрактних і реалістичних), створений індивідуально чи колективно, що існує у взаємозв'язку з простором і втілює ідеї, концепції та емоції автора (Пилипчук та ін., 2024).

Аналіз попередніх досліджень. Останні наукові дослідження підтверджують формування нової художньої парадигми, в якій інтерактивність, адаптивність, залученість, мультисенсорний досвід і гібридизація стають ключовими елементами. Особливу увагу приділено необхідності виходу цифрового мистецтва в інтер'єрному просторі за межі суто візуальної естетики та його переосмислення з погляду функціональної утилітарності й соціальної значущості. Дослідники підкреслюють трансформацію традиційного сприйняття простору під впливом інтерактивних технологій і цифрових середовищ, що змінює характер взаємодії глядача з мистецтвом.

За даними дослідження Родінової та ін. (2023), GenAI трансформує інтер'єрний дизайн в інклюзивний та динамічний процес, де технології виступають ключовим чинником інновацій. Як зазначає Юхан та ін. (Yuhan et al., 2024), інтеграція VR, AR та AI перетворює мистецтво зі статичного об'єкта на динамічну систему, чутливу до взаємодії з глядачем. AI, використовуючи GAN та аналіз фізіологічних даних, створює персоналізований контент, що адаптується до емоційного стану або поведінки користувача, перетворюючи глядача з пасивного спостерігача на співавтора, який впливає на формування художнього наративу (Yuhan et al., 2024). VR-технології, як показано у дослідженні Цян (Qian, 2021), здатні створювати динамічні середовища, де інтегровані в нього арт-об'єкти реагують на рух, звук або навіть біометричні показники, що особливо актуально для інтерактивних інсталяцій у публічних інтер'єрах. Чжао та Єжова (Zhao & Yezhova, 2023) визначають цифрове мистецтво як ключовий фактор у формуванні стратегій і принципів дизайну онлайн-виставок у музейних просторах через інтеграцію мультимедійних елементів і технологій, спрямованих на забезпечення доступності для широкої аудиторії. Лю та ін. (Liu et al., 2022) аналізують цифрове мистецтво як ключовий напрям су-

часного візуального мистецтва в медіасередовищі, підкреслюючи його взаємозв'язок із традиційним живописом. Пахрулроджі та Сутеджа (Pahrulroji & Soeteja, 2023) аналізують відеомапінг як самостійну мистецьку форму, допоміжний елемент перформансів та компонент публічних арт-об'єктів, підкреслюючи його залежність від технологічного прогресу. Дослідження Четініч та Ше (Cetinic & She, 2022) аналізують вплив штучного інтелекту (AI) на мистецтво, зосереджуючись на автоматизованому аналізі оцифрованих колекцій та генерації нових творів, що розширює творчі можливості в цифровому середовищі. Спампінато та Картікала (Spampinato & Carticalà, 2021) акцентують на взаємодії сучасного мистецтва з VR, виділяючи її подвійну роль: з одного боку, VR розширює технологічні межі, з іншого — стає інструментом критичного осмислення технологізації. Одним із ключових аспектів дослідження є думка про формування завдяки VR нової візуальної граматики, яка радикально змінює сприйняття мистецтва та його роль у просторі. Інтеграція VR-арту в інтер'єрний дизайн, як показують Спампінато та Картікала, створює напругу між інноваційністю та збереженням естетичної автентичності. Дослідження Ву та ін. (Wu et al., 2025), Лі та Лай (Li & Lai, 2023) розкривають взаємозв'язок технологій AI й VR з дизайном інтер'єрів, підкреслюючи їхній вплив на оптимізацію процесів, художню цінність та клієнтоорієнтованість. У роботі Ву та ін. (Wu et al., 2025) технологія *Level of Detail* (LOD) забезпечує ефективний рендеринг віртуальних середовищ через високу частоту кадрів, плавність взаємодії та комунікацію між дизайнерами й клієнтами, що покращує гнучкість проєктування і зменшує суперечності між технологічним прогресом та художньою цілісністю. Лі та Лай (Li & Lai, 2023) розширюють цю концепцію, описуючи інтер'єр як адаптивний простір, де інтеграція AI й VR не лише підвищує ефективність та персоналізацію, а й надає мистецькому складнику нових вимірів, акцентуючи баланс між інноваційністю та їх практичним застосуванням. Схожі аспекти висвітлюють Четініч та Ше (Cetinic & She, 2022), аналізуючи AI у мистецтві та дизайні. Дослідники демонструють, як штучний інтелект у поєднанні з AR/VR відкриває нові можливості для створення унікальних арт-об'єктів, динамічних інсталяцій та віртуальних галерей. На їх думку, ці технології трансформують інтер'єрні рішення, змішуючи традиційні підходи та ставлячи нові виклики перед фахівцями (Cetinic & She, 2022). Проте автори вказують на низку обмежень, зокрема високі витрати, залежність від точності 3D-сканування та необхідність адаптації алгоритмів, які ускладнюють масштабування VR-рішень. Проблема економічної доцільності VR у дизайні

порушують також Жу та Мансор (Zhu & Mansor, 2024), аналізуючи потенціал цих технологій у контексті їхньої практичної ефективності та художньої цінності. Також у дослідженнях акцентується увага на викликах, пов'язаних із розвитком нейромереж і AI, які розмивають межі між людською творчістю та використанням алгоритмів *generative adversarial networks* (GAN) у створенні мистецьких об'єктів, що може впливати на автентичність мистецьких творів (Brouwers, 2021).

Особливої уваги авторів набуває концепція *Immersive art* та механізми проєкції, що створюють ефект занурення та посилюють емоційний вплив творів. Наукові дослідження підтверджують дедалі більшу роль MR, VR та проєкційного мепінгу у трансформації візуального мистецтва та дизайну інтер'єру, сприяючи створенню адаптивних та імерсивних просторів. Сучасні дослідження підкреслюють, що цифрові технології трансформують арт-об'єкти та інтер'єрний дизайн, поєднуючи мистецтво з функціональністю. Такі концепції знаходять продовження в дослідженні Бауер (Bayer, 2024), який аналізує вплив генеративного AI (GenAI) та VR на інтер'єрний дизайн, зокрема на відтворення орнаментальності через поєднання функціонального мінімалізму з інноваціями. Автор аналізує баланс між технологічним прогресом і художньою цінністю, демонструючи, як GenAI сприяє різнобічній інтеграції технологій, а VR покращує просторове сприйняття, стимулює креативність і сталість дизайну через віртуальне тестування, при цьому IT-інструменти забезпечують імерсивне навчання та перетворюють клієнтів із пасивних спостерігачів на активних учасників проєктування. Чепелик (2021) досліджує вплив VR, AR і гібридних форматів на українське мистецтво та інтер'єри, простежуючи еволюцію від фізичних імерсивних інсталяцій до цифрових платформ, що інтегрують доповнену реальність з урбаністикою. Анскомб (Anscornb, 2023) аналізує, як гібридні форми мистецтва, поєднуючи традиційні техніки та сучасні технології, впливають на трансформацію інтер'єрного простору. Автор розглядає інтеграцію світлових проєкцій, кінетичних скульптур і алгоритмічної фотографії як способи розширення сприйняття простору та взаємодії глядача з мистецтвом. Доколова (2023) зосереджує увагу на сучасних цифрових практиках паблік-арту, які вимагають: інтеграції інтерактивних інсталяцій (наприклад, світлових проєкцій із реакцією на рух); використання AR/VR і 3D-проєкцій для створення імерсивних середовищ; формування гібридних просторів, де цифрові та фізичні елементи співіснують. Запропонований підхід відображає постмодерністську естетику, яка базується на принципах культурного колажу та доступності.

Окремий аспект досліджень пов'язаний із соціальним виміром VR-арту. Гінґріч та ін. (Gingrich et al., 2020) доводять, що партисипативне мистецтво, поєднане з технологіями, перетворює інтер'єрні простори на платформи для колективної рефлексії та дії. Технологічні арт-об'єкти стають не лише засобом естетичного вираження, а й інструментом соціальної терапії, освіти та екологічного активізму. Дослідження демонструє, що такі об'єкти можуть слугувати «живими лабораторіями», де технології (наприклад, машинне навчання, біометричні датчики) не лише виконують естетичну функцію, а й фіксують соціальні зміни.

Аналіз сучасних досліджень підтверджує, що інтеграція цифрових технологій у дизайн інтер'єру відкриває нові можливості для створення інтерактивних, перспективних та гібридних мистецьких просторів. З одного боку, вони розширюють художній потенціал, з іншого — вимагають критичного переосмислення їхнього впливу на традиційні мистецькі практики. Поєднання наукового, технологічного та художнього підходів формує основу для інноваційної інтеграції об'єктів мистецтва в сучасний інтер'єр. Водночас дослідження виявляють науковий пробіл: відсутність системного аналізу впливу цифрових інновацій на взаємодію арт-об'єктів із дизайном сучасного інтер'єрного простору.

Мета статті — дослідити, визначити та систематизувати аспекти інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів в сучасний інтер'єрний простір через використання цифрових технологій.

Теоретичні результати даного дослідження сприяють формуванню нового підходу в дизайні та комплексної взаємодії арт-об'єктів з інтер'єрним простором, що може сприяти розширенню творчих рішень сучасного артдизайну. Окрім того, окреслені цілі дослідження спрямовані на розробку узагальненого концептуального бачення взаємозв'язку різних форм арт-об'єктів із сучасним інтер'єром в умовах прагнення до змін у підходах до інноваційної та технологічної інтеграції візуального мистецтва.

Результати дослідження

У результаті тематичного та порівняльно-критичного аналізу наукових джерел щодо неоестетики візуального мистецтва в просторовому середовищі визначено та систематизовано три ключові аспекти інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єр:

Аспект динамічності арт-об'єктів в інтер'єрному дизайні засновується на синтезі матеріальних і віртуальних систем: через механізми інте-

рактивності та зворотного зв'язку з адаптацією до дій глядача та контексту простору. Ключову роль тут відіграють технології AR/VR/MR та GenAI, які трансформують саму концепцію інтеграції мистецтва — від статичного елемента до динамічного учасника комунікації. Динамічні мистецькі середовища, що реагують на дії користувачів, розвиваючи межі між мистецтвом, простором і глядачем та базуються на трьох принципах: інтерактивності (участь глядача), мультисенсорності (синтез візуальних, акустичних і тактильних стимулів) та адаптивності (автоматичне налаштування до контексту) (Gingrich et al., 2020). Перехід від статичних арт-об'єктів до динамічних систем формує нову візуальну мову, в якій алгоритми глибокого навчання аналізують реакції користувачів і налаштовують контент відповідно до їхніх вподобань, посилюючи взаємодію між глядачем і мистецтвом. Персоналізація арт-об'єктів на основі алгоритмічних підходів дозволяє створювати індивідуальні художні досвіди, адаптовані до уподобань глядача (Spampinato & Carticalà, 2021). Розумні матеріали й адаптивний дизайн створюють середовища, що змінюються відповідно до поведінкових та емоційних реакцій людини (Pylypchuk & Polubok, 2022). У цьому контексті AR-технології розширюють межі музейного експонування, перетворюючи перегляд виставок на інтерактивний досвід, де VR-мистецтво інтегрується в інтер'єр через динамічні галереї та алгоритмічно згенеровані твори, розширюючи можливості експозицій завдяки ефекту занурення (Yuhan et al., 2024; Zhao & Yezhova, 2023). Адаптивний дизайн поєднує естетику, технології та інтерактивність, формуючи простори чутливі до світла, звуку та поведінки аудиторії, що посилює ефект взаємодії між цифровими та матеріальними елементами (Gingrich et al., 2020). VR/AR-технології змінюють підхід до оформлення простору, інтегруючи цифрові рішення для створення адаптивних сенсорно-світлових форм, що реагують на рух, освітлення та зовнішні умови (Yoo & Kim, 2014). AI-алгоритми налаштовують композиції відповідно до температури, світла чи індивідуальних характеристик користувача (рух, голос), а світлочутливі технології динамічно змінюють кольори, текстури й форми, роблячи мистецтво чутливим до змін середовища. Інтерактивні інсталяції, керовані алгоритмами, реагують на рухи, погляд або ритм серцебиття, створюючи непередбачувані художні результати й посилюючи залученість глядача в процес взаємодії (Yuhan et al., 2024). Біоарт, цифрові медіа та сенсорні технології розширюють можливості інтерактивного мистецтва, інтегруючи його в повсякденний простір через використання світла,

текстури, звуку та інтерактивних поверхонь. Інтерактивні арт-об'єкти реагують на зміни часу доби, настрою користувачів чи середовищних факторів, створюючи багаторівневий, адаптивний мистецький досвід (Доколова, 2023). Подібні адаптивні підходи активно застосовуються й у театральному мистецтві: VR-арт формує сценічні твори, що в реальному часі реагують на рух, міміку та емоції глядачів, перетворюючи традиційний простір вистави на інтерактивне середовище, яке безперервно змінюється під впливом аудиторії (Yuhan et al., 2024).

Таким чином, аспект динамічності, що виникає внаслідок інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів в інтер'єрний простір, руйнує їхню статичність, перетворюючи їх в інтерактивні адаптивні системи, здатні до трансформації форми, положення, взаємодії з оточенням. Такий аспект переводить артдизайн у площину мультисенсорного середовища, яке в реальному часі адаптується до індивідуальних характеристик користувача.

Аспект партисипативності. Інтеграція технологій та партисипативних практик змінює роль арт-об'єктів в інтер'єрі, стимулюючи комунікацію й взаємодію, де глядачі стають активними учасниками спільного творення. Інноваційно-технологічне візуальне мистецтво формує ідентичність простору та посилює його соціальний вплив, особливо в громадських і офісних середовищах. Партисипативність у візуальному мистецтві перетворює художній процес на колективну практику, де глядач стає співавтором. Аналітичні інструменти дозволяють оцінити вплив мистецьких об'єктів у громадських просторах за рівнем залученості аудиторії через активістські проекти, які інтегрують культурні символи, підкреслюють локальну ідентичність та зміцнюють зв'язок між мистецтвом і громадою (Gingrich et al., 2020). Сучасні технології трансформують звичайний інтер'єр на партисипативний художній простір, де арт-об'єкти залучають до творчості глядачів, змінюючи їх роль з пасивних спостерігачів на активних творців (Родінова та ін., 2023). Окрім художньої функції, партисипативне мистецтво відіграє важливу соціальну та освітню роль. Інтеграція соціально значущих тем робить арт-об'єкти не лише естетичними елементами, а й інструментами соціальної відповідальності та громадського діалогу (Sanders-Bustle, 2018). Наприклад, у шкільних інтер'єрах мистецтво створює інтерактивні простори колективної творчості, стимулюючи навчальний процес та сприяючи формуванню нових моделей комунікації. Віртуальні виставки також відіграють важливу роль у музейній комунікації, їхня ефективність залежить від комплексного ди-

зайну, що враховує когнітивні особливості користувачів та соціально-середовищні фактори (Kim, 2018). Водночас інтеграція VR, AR та AI змінює традиційне уявлення про мистецтво, розширюючи можливості художників і сприяючи глибшому емоційному зануренню глядачів (Yuhan et al., 2024). Технології VR, AR та AI не лише роблять мистецтво більш інклюзивним, а й змінюють його роль у дизайні інтер'єрів, посилюючи взаємодію з простором, перетворюючи абстрактне мистецтво з об'єкта споглядання на активну платформу для творчого самовираження (Wang, 2018).

Таким чином, партисипативність в арт-об'єктах та інтер'єрному дизайні розширює межі соціальної взаємодії через культурну інтеграцію простору. Даний аспект переосмислює традиційне сприйняття візуального мистецтва, перетворюючи його, формує нову концепцію артпростору, де взаємодія між глядачем і об'єктом стає ключем до соціокультурного досвіду, де IT-інструменти оцінюють рівень залученості аудиторії, вимірюючи ефективність їхнього впливу на середовище та суспільство.

Аспект гібридизації арт-об'єктів в інтер'єрному просторі охоплює синтез образотворчих практик, інженерії і новітніх технологій, що розширює виразні можливості візуального мистецтва. За визначенням Левінсон (Levinson, 2011) та Анскомб (Anscomb, 2023), гібридне мистецтво є художньою формою, яка інтегрує два або більше медіа (матеріали, техніки, творчі практики) в єдиний продукт. Анскомб (Anscomb, 2023) також зауважує, що розробка інноваційних матеріалів і методів може сприяти формуванню нових мистецьких напрямів та візуальних практик. Завдяки синтезу різних художніх підходів формуються унікальні просторові рішення, що змінюють характер взаємодії мистецтва із середовищем. Сучасна інтеграція арт-об'єктів в інтер'єрне середовище, яка ґрунтується на гібридизації артпростору (комплексу умов та елементів оформлення інтер'єру, в який інтегровані арт-об'єкти), забезпечує створення гнучких функціональних рішень. Трансформовані арт-об'єкти, що змінюють форму та функцію відповідно до середовища, переосмислюють традиційне розуміння художнього простору, поєднуючи естетику та утилітарність (Pylypchuk & Polubok, 2024). Гібридизація інтер'єрного простору інтегрує фізичні та цифрові елементи, поєднуючи мистецтво з функціональністю, а інноваційні технології забезпечують поєднання із середовищем. AR персоналізує художні елементи, а VR моделює інтер'єрні рішення, залучаючи глядача до процесу трансформації арт-об'єктів, які здатні реагувати на зміни довкілля (Gingrich et al., 2020). Також використан-

ня імерсивних технологій змінюють уявлення про простір і мистецтво, відкриваючи нові рівні взаємодії між глядачем та арт-об'єктами (Grau, 2003). Формування гібридних середовищ, які інтегрують матеріальні об'єкти та цифрові проєкції, дозволяє створювати багаторівневі художні досвіди, зокрема інтерактивні інсталяції, що реагують на просторове середовище (Доколова, 2023). Поєднання фізичного й цифрового середовища руйнує установлені категорії, відкриваючи нові способи взаємодії (Пилипчук, 2024). Водночас активне використання технологій потребує балансу: надмірна автоматизація ризикує звести мистецтво до шаблонних рішень, тоді як усвідомлена інтеграція AI та цифрових засобів розширює межі художньої творчості (Bayer, 2024). Процес гібридизації артпросторів, в якому відбувається синтез матеріальних елементів з цифровими, створює в інтер'єрі взаємодоповнення функціональності та естетики. Наприклад, VR середовища радикально змінюють музейний

простір, роблячи культурну спадщину доступною в сучасному інтер'єрному контексті (Доколова, 2023), своєю чергою VR-галереї реалізують цифрові технології через різноманітні проєкти — від абстрактних форм до фотореалістичних просторів з деталізованими текстурами та освітленням (Yuhan et al., 2024).

Таким чином, гібридизація мистецтва й технологій трансформує інтер'єрний простір, роблячи його більш чутливим до контексту й гнучким у взаємодії з глядачем. Такий аспект технологічної інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єр створює баланс між інноваціями та художньою цілісністю.

У результаті дослідження арт-об'єктів інноваційно-технологічної інтеграції в сучасний інтер'єр було розроблено структурну схему, яка наочно демонструє взаємозв'язок виявлених аспектів та їх характерні можливості в процесі трансформації інтер'єрного простору (див. Рис. 1).

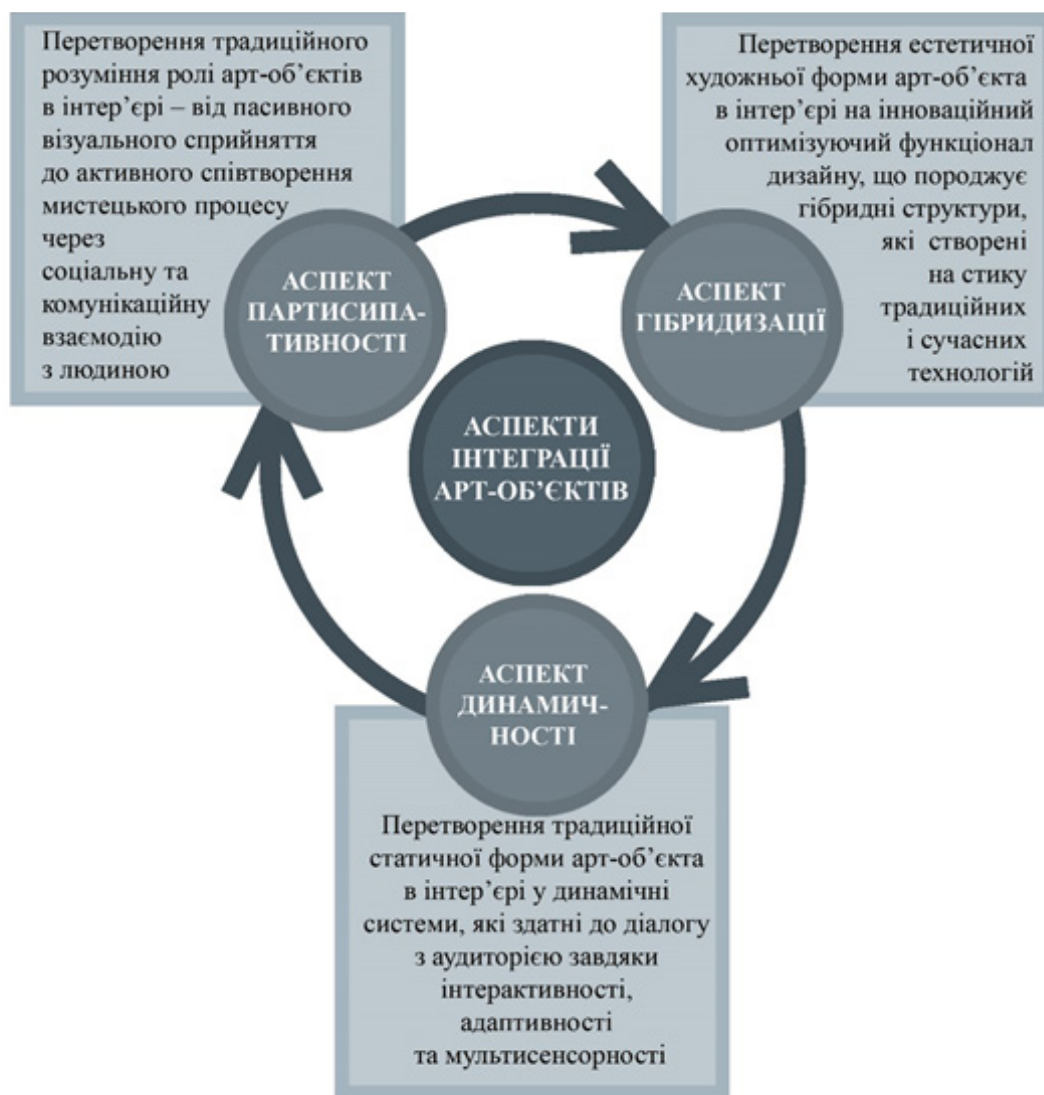


Рис. 1. Структурна схема ключових аспектів інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єрний простір. Джерело: розроблено автором

Дослідження арт-об'єктів в аспектах інноваційно-технологічної інтеграції в сучасний інтер'єрний простір показало, що сучасне мистецтво в інтер'єрному просторі невід'ємно пов'язане з новітніми технологіями, які сприяють гармонізації середовища та адаптації до потреб людини. Проте процес застосування IT-інструментів у візуальному мистецтві супроводжується численними викликами. Основні проблеми охоплюють брак досвіду використання цифрових технологій серед митців, складність програмного забезпечення, високий поріг входження та відсутність усталених методологій роботи з інтерактивними арт-об'єктами. Крім того, як визначається у багатьох дослідженнях, існує спротив визнанню AI як частини мистецького процесу, що ускладнює адаптацію новітніх технологій у творчості (Родінова та ін., 2023; Brouwers, 2021; Wang, 2018; Zhu & Mansor, 2024). Але незважаючи на наявні проблеми, інтеграція цифрових технологій у фізичний простір розширює художні можливості, формуючи альтернативні середовища на перетині мистецтва, дизайну та технологій, де неоестетика базується на аспектах динамічності, партисипативності та гібридності — гармонійному поєднанні функціональних і комунікаційних складників. Відповідно, арт-об'єкти в сучасному інтер'єрі — це симбіоз естетики й технологій, де цифрові інновації переосмислюють візуальне мистецтво через адаптивність інтерактивності, функціональну зміну та нову соціально-колективну взаємодію.

Висновки

В результаті дослідження були визначені, систематизовані та проаналізовані аспекти інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єрний простір:

- 1). Аспект динамічності, який змінює сприйняття арт-об'єктів інтегрованих в інтер'єрний простір, де людина адаптується або налаштовується на інтерактивні зміни просторового середовища.
- 2). Аспект партисипативності, який активізує комунікацію та соціальну взаємодію арт-об'єктів в інтер'єрному просторі з людиною, залучаючи глядачів до спільного творчого процесу.
- 3). Аспект гібридизації, який поєднує різні сфери науки й мистецтва для створення нових функціонально-гнучких та новаторських форм арт-об'єктів в оптимізованому інтер'єрному середовищі.

Наукова новизна. Таким чином, результати дослідження засвідчили, що інноваційно-технологічна інтеграція арт-об'єктів у сучасний інтер'єрний простір полягає у створенні принципово но-

вого типу художнього середовища, що базується на аспектах динамічності, партисипативності та гібридизації, розмиваючи межі між глядачем, інтер'єрним простором і об'єктом візуального мистецтва.

Інноваційність дослідження полягає в теоретичному визначенні основних аспектів інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єрний простір. Вперше було структуровано та систематизовано ключові характеристики й потенціали визначених аспектів інноваційно-технологічної інтеграції арт-об'єктів в інтер'єрне середовище, що відображено в розробленій наочній схемі. Отримані результати можуть сприяти формуванню нового підходу в сучасному арт-дизайні та розширенню його можливостей у контексті неоестетики, забезпечуючи гармонійне поєднання технологій і візуального мистецтва.

Перспективою подальших досліджень є необхідність у подальшому визначенні та вивченні нових інноваційних підходів, розробці ефективних стратегій взаємодії творчості художників та дизайнерів з цифровими технологіями та естетичними принципами візуального мистецтва.

Список посилань

- Доколова, А. С. (2023). Особливості цифрового паблік-арту XXI століття: мистецтво фізичного та віртуального простору. *Мистецтвознавчі записки*, 43, 3–8. <https://doi.org/10.32461/2226-2180.43.2023.286827>
- Пилипчук, О. (2024). Визначення сучасних тенденцій упровадження арт-об'єктів в інтер'єрний простір. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Мистецтвознавство*, 51, 142–151. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.51.2024.318369>
- Пилипчук, О., Кащенко, О., & Полубок, А. (2024). Роль арт-об'єкта у формуванні характерних ознак інтер'єрного простору. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*, 7(1), 138–150. <https://doi.org/10.31866/2617-7951.7.1.2024.300933>
- Родінова, Н. Л., Буклів, Р. Л., & Буклів, С. В. (2023). Мистецтво новітніх технологій: проблеми, перспективи. *Культура і сучасність*, 1, 64–69.
- Чепелик, О. (2021). Імерсивні середовища, VR, AR в українському сучасному мистецтві останніх років. *Сучасне мистецтво*, 17, 23–40. <https://doi.org/10.31500/2309-8813.17.2021.248423>
- Anscomb, C. (2023). Hybridized, influenced, or evolved? A typology to aid the categorization of new and developing arts. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 81(3), 317–329. <https://doi.org/10.1093/jaac/kpad028>

- Bayer, H. P. (2024). Generative AI: Democratizing creativity. *Perkins & Will Research Journal*, 16.01, 9–20.
- Brouwers, S. (2021). *Creatives on creativity: 44 Creatives in conversation with Steve Brouwers*. Luster.
- Cetinic, E., & She, J. (2022). Understanding and creating art with AI: Review and outlook. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications*, 18(2), Article 66. <https://doi.org/10.1145/3475799>
- Dunstan, B. J., Stonham, M., & Dincer, D. (2024). Uncertain future dwelling: Emergent interiors of the metaverse. *Interiority*, 7(2), 151–173. <https://doi.org/10.7454/in.v7i2.394>
- Gingrich, O. M., D'Albore, P., Emets, E., Renaud, A., & Negrao, D. (2020, July 6–8). Connections: Participatory art as a factor for social cohesion. In *EVA London 2020* [Conference proceedings] (pp. 189–197). BCS, The Chartered Institute for IT. <https://doi.org/10.14236/ewic/EVA2020.35>
- Giunta, E. E., Rebaglio, A., & Ruffa, F. (2014). Expanding interior design through humanities. In D. De Moraes, R. A. Dias, & R. B. C. Sales (Eds.), *Diversity: Design/humanities* [Conference proceedings] (pp. 388–397). EdUEMG. <https://doi.org/10.13140/2.1.4407.2325>
- Grau, O. (2003). *Virtual art: From illusion to immersion* (G. Custance, Trans.). MIT Press.
- Kim, S. (2018). Virtual exhibitions and communication factors. *Museum Management and Curatorship*, 33(3), 243–260. <https://doi.org/10.1080/09647775.2018.1466190>
- Levinson, J. (2011). *Music, Art, and Metaphysics*. Oxford University Press.
- Li, M., & Lai, P. C. (2023). Interior design innovation ability with artificial intelligence and virtual reality technology. *DS Journal of Digital Science and Technology*, 2(2), 13–22. <https://doi.org/10.59232/DST-V2I2P102>
- Liu, X., Zhou, H., & Liu, J. (2022). Deep learning-based analysis of the influence of illustration design on emotions in immersive art. *Journal of Art and Design, Mobile Information Systems*, 1, Article 3120955, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2022/3120955>
- Pahrulroji, A., & Soeteja, Z. S. (2023). Types of projection mapping on art and design development. In *Arts and design education (ICADE 2022)* [Conference proceedings] (pp. 448–459). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-100-5_59
- Pylypchuk, O., & Polubok, A. (2022). The color of the surface of the Art object as a means of harmonizing the modern architectural environment. *Landscape Architecture and Art*, 21(21), 59–67. <https://doi.org/10.22616/j.landarchart.2022.21.06>
- Pylypchuk, O., & Polubok, A. (2024). Transformation of methods of art objects using in interior design. *Культура і мистецтво у сучасному світі*, 25, 108–124. <https://doi.org/10.31866/2410-1915.25.2024.312607>
- Qian, Y. (2021). Virtual reality and modern visitor in the museum: The technological integration and its debates. In *Literature, Art and Human Development (ICLAHD 2021)* [Conference proceedings] (pp. 290–294). Atlantis Press.
- Sanders-Bustle, L. (2018). Socially engaged art as living form: Activating spaces and creating new ways of being in a middle school setting. *Art Education*, 71(6), 38–44. <https://doi.org/10.1080/00043125.2018.1505389>
- Spampinato, F. M., & Carticalà, V. (2021). Contemporary art and virtual reality: New conditions of viewership. *Cinergie – Il Cinema E Le Altre Arti*, 19, 121–133. <https://doi.org/10.6092/issn.2280-9481/12322>
- Undiana, N. N. (2020). New media art: Between art, design, and technology. In *Arts Language and Culture (ICALC 2019)* [Conference proceedings] (pp. 194–199). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200323.023>
- Wang, J. (2018). *Applied research on semiotics in interior design* [Doctoral Dissertation, University of Pecs].
- Wu, P., Liu, Y., Chen, H., Li, X., & Wang, H. (2025). VR-empowered interior design: Enhancing efficiency and quality through immersive experiences. *Displays*, 86, Article 102887. <https://doi.org/10.1016/j.displa.2024.102887>
- Yoo, H., & Kim, H. (2014). A study on the media arts using interactive projection mapping. *Contemporary Engineering Sciences*, 7(23), 1181–1187. <https://doi.org/10.12988/ces.2014.49147>
- Yuhan, N., Kornyska, L., Suchkov, D., Alforova, Z., & Boiko, V. (2024). Virtual reality and interactive technologies in contemporary art: An analysis of creative opportunities. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 102(24), 9089–9106.
- Zhao, J., & Yezhova, O. (2023). Impact of digital art on design of online museum: User-centered design, narrative design, and integration of technology. *Art and Design*, 3, 92–100. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8>
- Zhu, H., & Mansor, M. (2024). Exploring the intersection of virtual reality and interior design: A literature review of emerging trends. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(11), 1801–1819. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i11/23448>

References

- Anscomb, C. (2023). Hybridized, influenced, or evolved? A typology to aid the categorization of new and developing arts. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 81(3), 317–329. <https://doi.org/10.1093/jaac/kpad028> [in English].
- Bayer, H. P. (2024). Generative AI: Democratizing creativity. *Perkins & Will Research Journal*, 16.01, 9–20 [in English].
- Brouwers, S. (2021). *Creatives on creativity: 44 Creatives in conversation with Steve Brouwers*. Luster [in English].

- Cetinic, E., & She, J. (2022). Understanding and creating art with AI: Review and outlook. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications*, 18(2), Article 66. <https://doi.org/10.1145/3475799> [in English].
- Chepelyk, O. (2021). Imersywni seredovyscha, VR, AR v ukrainskomu suchasnomu mystetstvi ostannikh rokiv [Immersive environments, VR, AR in Ukrainian contemporary art of the recent years]. *Contemporary Art*, 17, 23–40. <https://doi.org/10.31500/2309-8813.17.2021.248423> [in Ukrainian].
- Dokolova, A. S. (2023). Osoblyvosti tsyfrovoho pablik-artu XXI stolittia: Mystetstvo fizychnoho ta virtualnoho prostoru [Features of digital public art of the twenty-first century: Art of physical and virtual space]. *Notes on Art Criticism*, 43, 3–8. <https://doi.org/10.32461/2226-2180.43.2023.286827> [in Ukrainian].
- Dunstan, B. J., Stonham, M., & Dincer, D. (2024). Uncertain future dwelling: Emergent interiors of the metaverse. *Interiority*, 7(2), 151–173. <https://doi.org/10.7454/in.v7i2.394> [in English].
- Gingrich, O. M., D'Albore, P., Emets, E., Renaud, A., & Negrao, D. (2020, July 6–8). Connections: Participatory art as a factor for social cohesion. In *EVA London 2020* [Conference proceedings] (pp. 189–197). BCS, The Chartered Institute for IT. <https://doi.org/10.14236/ewic/EVA2020.35> [in English].
- Giunta, E. E., Rebaglio, A., & Ruffa, F. (2014). Expanding interior design through humanities. In D. De Moraes, R. A. Dias, & R. B. C. Sales (Eds.), *Diversity: Design/humanities* [Conference proceedings] (pp. 388–397). EdUEMG. <https://doi.org/10.13140/2.1.4407.2325> [in English].
- Grau, O. (2003). *Virtual art: From illusion to immersion* (G. Custance, Trans.). MIT Press [in English].
- Kim, S. (2018). Virtual exhibitions and communication factors. *Museum Management and Curatorship*, 33(3), 243–260. <https://doi.org/10.1080/09647775.2018.1466190> [in English].
- Levinson, J. (2011). *Music, art, and metaphysics*. Oxford University Press [in English].
- Li, M., & Lai, P. C. (2023). Interior design innovation ability with artificial intelligence and virtual reality technology. *DS Journal of Digital Science and Technology*, 2(2), 13–22. <https://doi.org/10.59232/DST-V2I2P102> [in English].
- Liu, X., Zhou, H., & Liu, J. (2022). Deep learning-based analysis of the influence of illustration design on emotions in immersive art. *Journal of Art and Design, Mobile Information Systems*, 1, Article 3120955, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2022/3120955> [in English].
- Pahrulroji, A., & Soeteja, Z. S. (2023). Types of projection mapping on art and design development. In *Arts and design education (ICADE 2022)* [Conference proceedings] (pp. 448–459). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-100-5_59 [in English].
- Pylypchuk, O. (2024). Vyznachennia suchasnykh tendentsii uprovadzhennia art-obiektiv v interiernyi prostir [Designation of modern trends in implementing art objects into interior space]. *Bulletin of Kyiv National University of Culture and Arts. Series in Arts*, 51, 142–151. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.51.2024.318369> [in Ukrainian].
- Pylypchuk, O., & Polubok, A. (2022). The color of the surface of the Art object as a means of harmonizing the modern architectural environment. *Landscape Architecture and Art*, 21(21), 59–67. <https://doi.org/10.22616/j.landarchart.2022.21.06> [in English].
- Pylypchuk, O., & Polubok, A. (2024). Transformation of methods of art objects using in interior design. *Culture and Arts in the Modern World*, 25, 108–124. <https://doi.org/10.31866/2410-1915.25.2024.312607> [in English].
- Pylypchuk, O., Kashchenko, O., & Polubok, A. (2024). Rol art-obiekta u formuvanni kharakternykh oznak interiernoho prostoru [The role of an art object in the formation of characteristic features of interior space]. *Demiurge: Ideas, Technologies, Perspectives of Design*, 7(1), 138–150. <https://doi.org/10.31866/2617-7951.7.1.2024.300933> [in Ukrainian].
- Qian, Y. (2021). Virtual reality and modern visitor in the museum: The technological integration and its debates. In *Literature, art and human development (ICLAHD 2021)* [Conference proceedings] (pp. 290–294). Atlantis Press [in English].
- Rodinova, N. L., Bukliv, R. L., & Bukliv, S. V. (2023). Mystetstvo novitnikh tekhnolohii: problemy, perspektyvy [Art of latest technologies: Problems, prospects]. *Culture and Contemporaneity*, 1, 64–69 [in Ukrainian].
- Sanders-Bustle, L. (2018). Socially engaged art as living form: Activating spaces and creating new ways of being in a middle school setting. *Art Education*, 71(6), 38–44. <https://doi.org/10.1080/00043125.2018.1505389> [in English].
- Spampinato, F. M., & Carticalà, V. (2021). Contemporary Art and Virtual Reality: New Conditions of Viewership. *Cinergie – Il Cinema E Le Altre Arti*, 19, 121–133. <https://doi.org/10.6092/issn.2280-9481/12322> [in English].
- Undiana, N. N. (2020). New media art: Between art, design, and technology. In *Arts language and culture (ICALC 2019)* [Conference proceedings] (pp. 194–199). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200323.023> [in English].
- Wang, J. (2018). *Applied research on semiotics in interior design* [Doctoral Dissertation, University of Pecs] [in English].
- Wu, P., Liu, Y., Chen, H., Li, X., & Wang, H. (2025). VR-empowered interior design: Enhancing efficiency and quality through immersive experiences. *Displays*, 86, Article 102887. <https://doi.org/10.1016/j.displa.2024.102887> [in English].

- Yoo, H., & Kim, H. (2014). A study on the media arts using interactive projection mapping. *Contemporary Engineering Sciences*, 7(23), 1181–1187. <https://doi.org/10.12988/ces.2014.49147> [in English].
- Yuhan, N., Kornyska, L., Suchkov, D., Alforova, Z., & Boiko, V. (2024). Virtual reality and interactive technologies in contemporary art: An analysis of creative opportunities. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 102(24), 9089–9106 [in English].
- Zhao, J., & Yezhova, O. (2023). Impact of digital art on design of online museum: User-centered design, narrative design, and integration of technology. *Art and Design*, 3, 92–100. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8> [in English].
- Zhu, H., & Mansor, M. (2024). Exploring the intersection of virtual reality and interior design: A literature review of emerging trends. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(11), 1801–1819. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i11/23448> [in English].

Research of Art Objects in Aspects of Innovative and Technological Integration into Modern Interior Space

Oksana Pylypchuk

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine

Abstract. *The aim of the article* is to study aspects of innovative and technological integration of art objects into modern interior space through the use of modern technologies. *Results.* The results of the critical analysis of modern research and the systematisation of the obtained data identify key aspects of the innovative and technological integration of art objects into modern interior space, such as the following: 1) the aspect of dynamism, where a person adapts or adjusts to interactive changes in art objects in the interior space; 2) the aspect of participation, where art objects in the interior space are integrated through the involvement of the recipient and communicative practices; 3) the aspect of hybridisation, where the transformation of the art object occurs due to flexibility, combination of science and fine art in the interior environment. Structuring and analysing certain aspects of the innovative and technological integration of art objects made it possible to identify their main characteristic capabilities in the process of transforming the modern interior space, which is reflected in the developed visual structural scheme. *The scientific novelty* grounds on identifying the main aspects of innovative and technological integration of art objects into modern interior space, based on using digital technologies and analyzing their key capabilities in transforming modern aesthetic art space into the functional environment. *Conclusions.* The study shows that the integration of digital technologies into interior design opens up new opportunities for creating innovative artistic spaces. The theoretical results contribute to the formation of a modern approach to the interaction of art objects with space, expanding creative possibilities and methods in art design. *The prospect* of further research is to identify and study new innovative approaches, as well as develop effective strategies for interaction between the creativity of artists, designers and digital technologies.

Keywords: art object; art design; visual art; interior space; IT tools

Відомості про автора

Оксана Пилипчук, кандидат технічних наук, доцент, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна, ORCID iD: 0000-0002-1306-6071, e-mail: pylypchuk.od@knuba.edu.ua

Information about the author

Oksana Pylypchuk, PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine, ORCID iD: 0000-0002-1306-6071; e-mail: pylypchuk.od@knuba.edu.ua



This is an open access journal, and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution 4.0.