

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АСПЕКТІВ ІНТЕГРАЦІЇ АРТ-ОБ'ЄКТІВ ІЗ СКЛАДОВИМИ МЕТАДИЗАЙНУ У СУЧАСНОМУ ІНТЕР'ЄРІ

У дослідженні розкрито теоретичні засади взаємозв'язку аспектів інтеграції арт-об'єктів із складовими метадилайну як інноваційний підхід до формування інтер'єру та цілісної естетико-функціональної системи. Методологічна база дослідження ґрунтується на критичному аналізі теоретико-практичних матеріалів у сфері дизайну, архітектури та сучасного мистецтва., порівняльному вивченні підходів, а також на методах систематизації та узагальненні отриманих даних. Основну увагу зосереджено на аналізі арт-об'єктів в різних аспектах інтеграції в інтер'єрне середовище, заснованих на естетико-культурологічності; екологічності та інноваційно-технологічності із основними, визначеними в ході дослідження, складовими метадилайну. У результаті дослідження сформовано аналітичну структуру, яка демонструє взаємозв'язок між аспектами інтеграції арт-об'єктів та визначеними основними складовими метадилайну (системність, інтегративність, співпраця, екосвідомість, адаптивність, рефлексія, симбіоз, конвергенція): 1) визначено можливості використання арт-об'єктів для створення змістовного, етичного, ідеологічно насиченого, соціогуманістичного, відповідального, біофільного, гібридизованого, партиципативного та динамічного інтер'єрного простору, які разом із формулами реалізації та прогнозованими результатами спільно утворюють цілісну концепцію інтер'єрного простору; 2) визначено практичні можливості застосування основних складових метадилайну, їх формули реалізації та очікуваних результатів, що у сукупності формують структурну модель метадилайну інтер'єрного простору. 3) розроблено матрицю взаємозв'язків аспектів інтеграції арт-об'єктів із складовими метадилайну у сучасному інтер'єрі, що дозволяє оцінити відповідність ключових компонентів і визначити межі їх впливу в інтер'єрному середовищі. Запропонована концепція може стати основою подальших досліджень у галузі арт-дизайну.

Ключові слова: арт-об'єкт; складові метадилайну інтер'єру; аспекти інтеграції арт-об'єктів; естетико-культурологічний простір; екологічний простір; інноваційно-технологічний простір.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження полягає в необхідності нового осмислення ролі арт-об'єктів у сучасному інтер'єрі під впливом культурологічних, етичних, екологічних та технологічних викликів. Сучасна дизайнерська практика дедалі частіше виходить за межі естетичних чи утилітарних функцій, перетворюючись на інструмент формування екологічної свідомості, соціальної комунікації та впровадження інноваційних технологій [1; 15]. У парадигмі сталого розвитку, визначеній європейською політикою до 2030 року, особливу вагу набуває взаємодія мистецтва, технологій та екології в контексті предметно-просторового середовища [4]. На цьому тлі метадизайн постає як стратегічний підхід, що не орієнтується на створення завершеного об'єкта, а формує умови для відкритої, адаптивної й кооперативної взаємодії. Як своєрідний «дизайн дизайну», він зосереджений на проектуванні змінних середовищ, відкритих до участі користувача, співтворення та еволюції простору [8]. Метадизайн виходить за межі традиційного уявлення про дизайн як статичний продукт, акцентуючись на динамічних системах, що змінюються разом із потребами користувача. Як культурна практика, він стимулює нові форми креативності та соціальної взаємодії в умовах інформаційної культури [9]. Відповідно до такого підходу, метадизайн фокусується не на кінцевому результаті, а на потенціалі середовища до змін, розвитку та адаптації за участю користувача як співтворця [8]. Арт-об'єкти при цьому виступають носіями смислів і активними медіаторами між культурою, технологією та природою, формуючи нову якість інтер'єру як простору комунікації, участі та відповідальності. Концепція інтегрованого сталого мислення, де мистецтво, технології, культура й екологія функціонують як єдина система, не лише естетизує простір, а й сприяє формуванню усвідомленого ставлення до навколишнього середовища. Особливого значення набувають метадизайнерські стратегії, що передбачають відкритість, адаптивність і кастомізацію простору – з урахуванням як індивідуальних, так і екосистемних потреб.

Отже, актуальність дослідження зумовлена необхідністю визначення взаємозв'язку аспектів інтеграції арт-об'єктів із складовими метадизайну як концептуальною основою сучасного інтер'єру. Такий підхід інтегрує естетичне, етичне й екологічне в єдину культурну практику, яка в умовах розвитку технологічних інновацій формує нову якість інтер'єрного простору в межах арт-дизайну.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Аналіз праць з метадизайну в його контексті розкриває потенціал арт-об'єктів як інструментів адаптації та естетично-функціональної взаємодії в інтер'єрі.

Fuller [5] формулює модель мислення, засновану на геометричних структурах і синергетиці, що підкреслює просторову цілісність. Арт-об'єкти в такій системі можуть виступати не фіксованими формами, а так званими «агентами» у трансформації простору. Fischer і Scharff [6] розглядають

метадизайн як відкриту систему, де користувач стає співавтором, а об'єкти «насінням» розвитку середовища. Модель SER («*seeding, evolutionary growth, reseeding*») виокремлює змінність і взаємодію як рушії просторової еволюції. Giaccardi [8; 9] доповнює концепт метадилайну трирівневою моделлю взаємодії «*behind, with, between*», яка дозволяє трактувати арт-об'єкти у просторі як носії змін у відкритих соціокультурних та техноекологічних системах. У співавторстві з Fischer [5] Giaccardi розглядає метадилайн як проектування умов для спільного формування середовища, підкреслюючи важливість зворотнього зв'язку та адаптивності, де об'єкти виступають медіаторами просторових трансформацій, виходячи за межі декоративності. Дослідження Wood [17] зміщує акцент на екоміметику. Через біоморфне моделювання формується середовище, здатне до саморегуляції. У такому середовищі інтегровані арт-об'єкти взаємодіють із природним, соціальним і технологічним факторами. Susca та ін. [13] висвітлюють соціокритичну функцію об'єктів мистецтва, які виявляють альтернативні сценарії розвитку, активуючи етичне мислення. DiSalvo [3] трактує критичний дизайн як інструмент соціального діалогу – об'єкти висвітлюють суспільні конфлікти та виклики сучасності, формуючи простір для рефлексії, а не пасивного споживання.

Сучасний метадилайн інтегрує технології і мистецтво у простір, формуючи адаптивні системи взаємодії, що трансформують інструменти творчості в соціальні зміни. Наприклад, дослідження Pramalystanto [12] показують, що високоякісний VR, завдяки реалістичності та естетиці, забезпечує імерсивний комфорт і посилює емоційний вплив, трансформуючи абстрактні ідеї в конкретний досвід, що підкріплює роль технологій як інструменту метадилайну. На противагу, Baldala [2] в концепції «екосистеми дизайну» розглядає арт-об'єкти як частини відкритої системи, що об'єднує творчість, технології та соціум. Відповідно, технології динамічно змінюють середовище (світло, колір, структура), а екосистемний підхід розширює функції мистецтва [2; 12]. Концепція «*співіснування*» Tonkinwise [14] фокусується на створенні умов сталого співжиття, де арт-об'єкти активують етичний простір, емпатію та взаємоповагу. У межах «*project democracy*» вони трансформуються в каталізатори, які переосмислюють функцію інтер'єру через соціальну взаємодію та колективну дію. Ідеї Ezio Manzini, розвинені Tonkinwise, розкривають арт-об'єкт як інструмент соціальних змін, де принцип «*bricolage*» (використання доступних ресурсів) стає основою просторової трансформації в межах метадилайну. Проте, як зазначає Tonkinwise, реалізація таких систем вимагає подолання європоцентризму, ексклюзивності та нечутливості до культурних контекстів [14]. У рамках такого підходу, Levy [11] акцентує увагу на синергії мистецтва й науки у «*Nature-Based Solutions*» як засобі досягнення екологічної стійкості. Арт-інтервенції в цьому контексті можуть виступати інструментами метадилайну, поєднуючи: естетику (візуальний вплив); етику (відповідальне ставлення до ресурсів); освітній потенціал (розвиток екологічної свідомості).

Напрями метадилайну, зокрема матеріально-чуттєвий і семантичний, розкриваються в дослідженнях Natami Zade та ін. [10] та Xin et al. [18]. Використані у просторі матеріали, за дослідженням, класифікуються за емоційним впливом: колір, фактура й освітлення виступають «агентами» сенсорної екології, здатними викликати комфорт, тепло, ізоляцію чи тривогу. У такому підході стирається межа між конструктивною функцією та художнім висловлюванням, особливо в інтер'єрах освітніх закладів, де формується емоційно адаптивне й інклюзивне середовище [10]. Дослідження Wang і Wang [16] виокремлює 12 чинників комфортного середовища серед яких – архітектура, матеріали, освітлення, кольори, озеленення й мистецькі об'єкти, які в метадилайні діють синергійно, формуючи сталу, емоційно насичену та соціально значущу атмосферу. Семантичний аспект, згідно з теорією «*семантичної ентропії*» [18], акцентує на передачі змісту без інформаційного шуму: арт-об'єкти постають семантичними вузлами, що транслиують ідеї крізь призму контексту й досвіду, поєднуючи естетику, функцію й інтерпретацію. Інтеграція сучасних інноваційних технологій та концепція «*спільного кодування*» посилюють метадилайн як систему смислової ефективності [18].

Узагальнюючи сучасні дослідження, можна відзначити переорієнтацію дизайнерського мислення від об'єктноцентричних рішень до динамічних систем, у яких арт-об'єкти виконують функцію активних посередників між простором, користувачем і середовищем. У межах метадилайну вони не лише візуалізують ідеї, а й сприяють формуванню емоційно та екологічно чутливого середовища, здатного до адаптації й взаємодії. Водночас аналіз сучасних наукових підходів виявляє істотний пробіл, а саме – відсутність цілісного розгляду арт-об'єкта як концептуальної складової метадилайну, що інтегрує естетико-культурологічні, екологічні та інноваційно-технологічні аспекти інтеграції. Виявлена проблема окреслила подальший напрям дослідження, спрямований на формування теоретичної концепції у арт-дилайні інтер'єру.

Мета статті – визначити та дослідити взаємозв'язки аспектів інтеграції арт-об'єктів із складовими метадилайну як інноваційного підходу у формуванні сучасного інтер'єрного простору. Результати дослідження спрямовані на формування нової теоретичної концепції в межах загальних принципів арт-дилайну інтер'єру в умовах технологічних змін і адресовані художникам та дизайнерам.

Методологічну основу дослідження становлять аналіз наукових джерел, порівняльний метод, системно-структурний підхід. Аналітичну базу сформовано на основі сучасних публікацій у галузі просторового дилайну та метадилайну, що дало змогу виокремити ключові тенденції стратегії та підходи до інтеграції арт-об'єктів в інтер'єр відносно означеної теми. У дослідженні враховано результати попередніх наукових праць автора, а також власного творчого досвіду автора. Аналітичне вивчення арт-об'єкта і його взаємодії з просторовим середовищем як структури метадилайну дає

змогу комплексно розглядати його роль як елемента, здатного створювати дизайн інтер'єру відповідно до методів метадизайну.

Основна частина. Результати дослідження засвідчили, що метадизайн інтер'єру, інтегруючи арт-об'єкти у простір, функціонує як платформа для співтворення, критичного осмислення й просторової трансформації, реалізуючи принципи сталості, технологічності та естетико-культурологічної чутливості, де арт-об'єкти виходять за рамки суцього естетичної функції, стаючи інструментами формування екологічної свідомості та соціального діалогу, водночас переосмислюючи власну функцію в інтер'єрному середовищі. В рамках цього дослідження потрібно зазначити: за результатами попередніх досліджень встановлено, що в концептуальному рішенні сучасного інтер'єру ключову роль відіграють основні визначені аспекти як необхідні складові інтер'єрного простору: естетико-культурологічні (змістовий, етичний, ідеологічний); екологічні (відповідальності, біофільності, соціогуманістичний); інноваційно-технологічні (гібридизації, партиципативності, динамічності). Данні визначені аспекти були детально описані і структуровані в єдину систему.

Взаємозв'язок даних аспектів з метадизайном є визначальним у створенні динамічного, адаптивного простору, що поєднує естетику та утилітарність, формуючи цілісне середовище, чутливе до потреб користувача, розмиваючи межі між глядачем, простором і мистецтвом, арт-об'єкти відображають соціальні реалії та взаємний вплив мистецтва й суспільства. Арт-об'єкти тут не обмежуються декоративно-художніми формами, а виступають сенсотворчими елементами, які змінюються під впливом взаємодії та впливають на якість середовища. Як зазначає Giaccardi [8], метадизайн створює умови для відкритих сценаріїв, де користувач стає співтворцем простору. У такому контексті арт-об'єкт як елемент синергетичної системи є результатом дії, де зміст, форма, функція та контекст перебувають у постійному взаємозв'язку, формуючи нову якість простору, налаштовану на сучасні виклики й потреби.

На основі проведеного аналізу та результатів попередніх досліджень (присвячених визначенню різних аспектів інтеграції арт-об'єктів) було сформовано структурну таблицю з визначеними характеристиками, формулою реалізації та очікуваними результатами, які в сукупності формують структуру метадизайну інтер'єрного простору (див. Табл. 1).

У результаті аналізу теоретичних джерел відносно формування метадизайну у різних аспектах інтеграції арт-об'єктів було визначено та сформульовано основні складові метадизайну. На основі отриманих результатів сформовано матрицю взаємозв'язків між ключовими складовими метадизайну та аспектами інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єр (див. Табл. 2).

Таблиця 1

Аналітична структура формування метадизайну інтер'єрного простору в різних аспектах інтеграції арт-об'єктів (Розроблено автором)

Аспекти		Визначення	Реалізація	Результат → Метадизайн
1		2	3	4
естетико-культурологічні	Ідеологічний	Соціально-політичні ідеї розвитку суспільства	Ґрунтується на формулі: ідея + світогляд + соціально-політичний натравив = ідеологічне наповнення	Формування метадизайну, що потребує постійного переосмислення та ідеологічної інтеграції арт-об'єктів у цілісну систему в інтер'єрі
	Змістовий	Глибокий зміст і культурна спадщина	Ґрунтується на формулі: ідея + концепція + культурні та національні коди + зміст = змістовне наповнення	Формування метадизайну, де поєднується зміст, форма й функція в інтеграції арт-об'єктів, стимулюючи рефлексію в інтер'єрі
	Етичний	Моральні цінності та повага до людської гідності	Ґрунтується на формулі: ідея + ергономічність + адаптивність + інклюзивність = етичне наповнення	Формування метадизайну, що сприяє гуманному формуванню та усвідомлено-етичному розумінню інтер'єру через інтеграцію арт-об'єктів
екологічні	Відповіданість	Сталість, екобаланс дбайливе ставлення до природи	Ґрунтується на формулі: Ідея + безпечність + екологізація + енергоощадність = відповідальне наповнення	Формування метадизайну, як сталого середовища інтер'єру через інтеграцію арт-об'єктів на основі екотехнологій з відповідальним впливом до довкілля
	Біофільність	Природоорієнтованість (але без копіювання)	Ґрунтується на формулі: ідея + мультисенсорність + природність = біофільне наповнення	Формування метадизайну, що інтегрує арт-об'єкти, поєднуючи природне та штучне, підтримуючи біорізноманіття, органіку, та екологію
	Соціогуманізм	Соціально-гуманістичне чутливо-інклюзивність	Ґрунтується на формулі: ідея + соціум + гуманність = соціо-гуманістичне наповнення	Формування метадизайну з інтеграцією арт-об'єктів, орієнтованих на соціально-гуманістичні потреби людини, відображення соціальних цінностей
	Динамічність	Змінний, адаптивний процес, через інтерактивну дію арт-об'єктів	Ґрунтується на формулі: ідея + технологічність + адаптивність + рухливість = відкрите до змін, динамічне наповнення	Формування метадизайну з інтеграцією арт-об'єктів як технологічного синтезу, миттєва адаптація, інтерактивність, динамічність змін

1		2	3	4
	Партиципанти в-ність	Колективна дія, створення спільного продукту у арт-дизайні інтер'єру	Ґрунтується на формулі: колективні ідеї + комунікація + соц. взаємодія + зворотній зв'язок = партиципативне наповнення	Формування метадизайну з інтеграцією арт-об'єктів, що адаптується до співтворення і колективних ідей
	Гібридизація	Синтез науки, мистецтва, інженерії і технології	Ґрунтується на формулі: ідея + технологія + мистецтво + інженерія = гібридне наповнення	Формування метадизайну з поєднанням у цілісну систему мистецтва, технології та інженерії

Таблиця 2

Матриця взаємозв'язку основних складових метадизайну із ключовими аспектами інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єр (Розроблено автором)

Матриця оцінки відповідності		СКЛАДОВІ МЕТАДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ							
АСПЕКТИ ІНТЕГРАЦІЇ АРТ-ОБ'ЄКТІВ У СУЧАСНИЙ ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ		Системність	Інтегративність	Співпраця	Екосвідомість	Адаптивність	Рефлексія	Симбіоз	Конвергенція
Естетико-культурно-логічні	Ідеологічний	++	++	+	+-	+	++	++	+-
	Змістовий	++	++	+-	+-	+	++	++	+-
	Етичний	+-	++	++	++	+-	++	+	+-
Екологічні	Соціогуманістичний	+-	+	++	+	++	++	+	+-
	Біофільності	+	+	+-	++	+	+-	+	+-
	Відповідальності	+	++	++	++	+	+-	++	+-
Інноваційно-технологічні	Гібридизації	++	++	+	+-	++	+-	++	++
	Партиципативності	+-	++	++	+-	++	++	+	+
	Динамічності	+	++	+	+-	++	+	++	++

Примітки до Табл. 2. Позначення оцінки відповідності: сильна/пряма відповідність – ключовий взаємозв'язок (++); помірна/стійка відповідність (+), варіативна/контекстуальна відповідність (+-); слабкий або відсутній зв'язок (-).

Пояснення до Табл. 2: Складові метадизайну та їх характеристики (За визначенням автора):

- *Системність* у метадизайні – цілісний підхід до формування інтер'єрного простору з урахуванням взаємодії між його елементами, середовищем і користувачем.

- *Інтегративність* у метадизайні – міждисциплінарне поєднання знань із дизайну, екології, соціології, технологій, психології тощо з метою створення глибокого смислового інтер'єрного простору.

- *Співпраця* у метадизайні – залучення користувача до процесу інтеграції арт-об'єктів, орієнтоване на його участь у проєктуванні інтер'єрного простору з урахуванням цінностей, потреб і досвіду;

- *Екосвідомість* у метадизайні – екологічна орієнтація, що базується на принципах сталого розвитку: використання природних або перероблених матеріалів, енергоефективність і мінімізація впливу на довкілля;

- *Адаптивність* у метадизайні – гнучкість простору, здатного змінюватися відповідно до нових функцій, потреб чи умов життя завдяки об'єктам, що сприяють трансформації та взаємодії з користувачем;

- *Рефлексія* у метадизайні – використання арт-об'єктів як засобів критичного мислення, що переосмислюють дизайн, ставлять під сумнів усталені стандарти та відкривають нові рішення в інтер'єрному просторі;

- *Симбіоз* у метадизайні – використання системи семіотики, смислів і культурних кодів для посилення комунікації між простором і людиною;

- *Конвергенція* в метадизайні – застосування новітніх технологій для розширення функціональності інтер'єру шляхом їх поєднання з арт-об'єктами.

Результати аналізу взаємозв'язку ключових складових метадизайну з аспектами інтеграції арт-об'єктів в інтер'єрному просторі засвідчують їх системну взаємозалежність та вплив на особливості інтеграції в інтер'єр. У представленій структурі відповідності найсильніші зв'язки простежуються між інтегративністю та симбіозом/конвергенцією, що вказує на органічне об'єднання різнорідних елементів у цілісну систему, де кожен компонент доповнює інший. Ключові складові метадизайну – інтегративність, співпраця, екосвідомість і симбіоз – формують його концептуальне ядро, забезпечуючи відповідальну організацію середовища, сталий розвиток та інклюзивність.

Рефлексивні практики мають менш формалізований характер, залишаючись внутрішнім інструментом аналітичного осмислення. Екосвідомість пов'язана з аспектами екологічності із урахуванням біофільності, що підкреслює орієнтацію метадизайну на стале мислення у проєктуванні. Інноваційно-технологічний аспект відповідає гібридизації та конвергенції, уособлюючи синтез цифрових і матеріальних рішень, адаптованих до змін. Зв'язок партиципативності із соціогуманістичним підходом акцентує активну участь користувачів у формуванні простору через співтворення та колаборацію.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У сучасному інтер'єрному проєктуванні зростає актуальність метадизайну – підходу, що виходить за межі традиційного мислення та розглядає простір як адаптивну систему, де взаємодіють культурні, технологічні, екологічні й змістовні аспекти. Арт-об'єкти в метадизайні виступають не лише естетичними елементами, а й медіаторами смислів, технологій і засобами комунікації між людиною та простором. Інтер'єр розглядається як еволюційна динамічна система – синтез міждисциплінарного підходу, участі користувача та мистецьких інтервенцій, що формують нову парадигму, у якій арт-об'єкт виступає відкритою й гнучкою системою взаємодії.

У результаті дослідження вперше було запропоновано сучасний підхід, який може слугувати основою для теоретичної концепції в арт-дизайні:

1) сформовано аналітичну структуру взаємозв'язку аспектів інтеграції арт-об'єктів у формуванні метадизайну інтер'єрного простору;

2) визначені та сформульовані складові метадизайну в інтер'єрі та надані їм характерні особливості з урахуванням інтеграції арт-об'єктів;

3) розроблено матрицю взаємозв'язків основних складових метадизайну з ключовими аспектами інтеграції арт-об'єктів у сучасний інтер'єр та надано оцінку їх відповідності.

Водночас залишаються відкритими питання підходів до інтеграції арт-об'єктів з можливістю подальшого осмислення метадизайну як інструменту смислового моделювання простору, що відповідає викликам сьогодення та формує нову взаємодію людини з середовищем.

Література

1. Almalki A., Alharbi T., Zhang Y. Green interior design: Health-oriented strategies for sustainable built environments. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, № 6. P. 3127. DOI: 10.3390/su15063127.
2. Baldala, D. M. *Como Funciona o Design? Estudo para um Ecossistema de Design (How does Design Work? Study for a Design Ecosystem)*. Conferência Internacional de Investigação em Design (ICDR 2024), 15-17 de fevereiro de 2024, Aveiro, Portugal. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2024 P. 1–15. DOI: 10.48550/jbjp.g8s11.c6.
3. DiSalvo C. Design and the construction of publics. *Design Issues*. 2009. Vol. 25, No. 1. P. 48–63. DOI: 10.1162/desi.2009.25.1.48.
4. European Commission. The European Green Deal. Brussels: European Commission, 2019. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640> (дата звернення: 13 трав. 2025).
5. Fischer G., Giaccardi E. Meta-design: A framework for the future of end-user development. In *End User Development*. Eds. H. Lieberman, F. Paternò, V. Wulf. Springer, 2006. P. 427–457. DOI: 10.1007/1-4020-5386-X_19.

6. Fischer G., Scharff E. Meta-design: Design for Designers. *Proceedings of the 3rd Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods, and Techniques*. 2000. P. 269–279. DOI: 10.1145/347642.347798.
7. Fuller, R. B. Synergetics: Explorations in the Geometry of Thinking. New York: Macmillan, 1975. 876 p.
8. Giaccardi E. *Principles of Metadesign: Processes and Levels of Co-Creation in the New Design Space*: PhD thesis: 03.50.00 – Design. University of Plymouth. Plymouth, 2003. 274 p. URL: <https://pearl.plymouth.ac.uk/secam-theses/153/>
9. Giaccardi E. Metadesign as an emergent design culture. *Leonardo*. 2005. Vol. 38, № 4. P. 342–349. DOI: 10.1162/0024094054762110.
10. Hatami Zade N., Yazdanfar S.-A., Norouzian-Maleki S. Implicit semantic role of material on the quality of living space using semantic differential technique. *SAGE Open*. 2022. Vol. 12, № 4. P. 1–14. DOI: 10.1177/21582440221142727.
11. Levy S. Showing and doing: Art & science collaborations for environmental sustainability. *Nature-Based Solutions*. 2024. Vol. 6. P. 100135. DOI: 10.1016/j.nbsj.2024.100135.
12. Pramalytianto A. Study of image resolution in virtual reality panorama technology 360 in comfort of interior visualization. *International Journal of Architecture and Urbanism*. 2023. Vol. 7, No. 2. P. 244–250. DOI: <https://doi.org/10.32734/ijau.v7i2.13497>.
13. Susca D., Balderas C., Minighin D., et. al. Facing complexity – when the world is running at 200km/h: Research Proposal. Politecnico di Milano, 2018. URL: <https://www.researchgate.net/publication/344770710> (дата звернення: 13.05.2025).
14. Tonkinwise, C. Review essay: Politics of the everyday (Designing in dark times). *Design Issues*. 2020. Vol. 36, № 4. P. 87–91. DOI: 10.1162/desi_a_00616. URL: https://doi.org/10.1162/desi_a_00616
15. Wang D. Design thinking in interior spaces: Merging function with aesthetics. *Journal of Spatial Design*. 2018. Vol. 10, № 3. P. 78–92.
16. Wang L., Wang Y. Research on the optimization of interior design of architectural space considering user perception. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*. 2024. Vol. 9, № 1. P. 1–16. DOI: 10.2478/amns.2023.2.00338.
17. Wood J. Metadesigning paradigm change: An ecomimetic, language-centred approach. Y *Handbook of Design for Sustainability* / за ред. S. Walker, J. Giroud. Bloomsbury Academic, 2013. P. 478–496. URL: <https://metadesigners.org/Metadesigning-Paradigm-Change-Overview>.
18. Xin G., Fan P., Letaief K. B. Semantic communication: A survey of its theoretical development. *Entropy*. 2024. Vol. 26, № 102. P. 1–29. DOI: 10.3390/e26020102.

References

1. Almalki, A., Alharbi, T., & Zhang, Y. (2023). Green interior design: Health-oriented strategies for sustainable built environments. *Sustainability*, 15(6), 3127. <https://doi.org/10.3390/su15063127> {In English}.
2. Baldala, D. M. (2024). Como Funciona o Design? Estudo para um Ecossistema de Design (How does Design Work? Study for a Design Ecosystem). In *Proceedings of the International Conference on Design Research (ICDR 2024)* (pp. 1–15). Universidade de Aveiro. <https://doi.org/10.48550/jbjp.g8s11.c6> {In Portuguese}.
3. DiSalvo, C. (2009). Design and the construction of publics. *Design Issues*, 25(1), 48–63. <https://doi.org/10.1162/desi.2009.25.1.48> {In English}.
4. European Commission. (2019). *The European Green Deal*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640> {In English}.
5. Fischer, G., & Giaccardi, E. (2006). Meta-design: A framework for the future of end-user development. In H. Lieberman, F. Paternò, & V. Wulf (Eds.), *End user development* (pp. 427–457). Springer. https://doi.org/10.1007/1-4020-5386-X_19 {In English}.
6. Fischer, G., & Scharff, E. (2000). Meta-design: Design for designers. In *Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: Processes, practices, methods, and techniques* (pp. 269–279). <https://doi.org/10.1145/347642.347798> {In English}.
7. Fuller, R. B. (1975). *Synergetics: Explorations in the geometry of thinking*. Macmillan {In English}.
8. Giaccardi, E. (2005). Metadesign as an emergent design culture. *Leonardo*, 38(4), 342–349. <https://doi.org/10.1162/0024094054762110> {In English}.
9. Giaccardi, E. (2003). *Principles of metadesign: Processes and levels of co-creation in the new design space* [Doctoral dissertation, University of Plymouth]. PEARL. <https://pearl.plymouth.ac.uk/secam-theses/153/> {In English}.
10. Hatami Zade, N., Yazdanfar, S.-A., & Norouzian-Maleki, S. (2022). Implicit semantic role of material on the quality of living space using semantic differential technique. *SAGE Open*, 12(4), 1–14. <https://doi.org/10.1177/21582440221142727> {In English}.
11. Levy, S. (2024). Showing and doing: Art & science collaborations for environmental sustainability. *Nature-Based Solutions*, 6, 100135. <https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2024.100135> {In English}.
12. Pramalystianto, A. (2023). Study of image resolution in virtual reality panorama technology 360 in comfort of interior visualization. *International Journal of Architecture and Urbanism*, 7(2), 244–250. <https://doi.org/10.32734/ijau.v7i2.13497> {In English}.
13. Susca, D., Balderas, C., Minighin, D., Rosselti Del Turco, E., Calipinar, C., & Varanese, J. (2018). *Facing complexity – when the world is running at 200km/h*. Research Proposal, Politecnico di Milano. <https://www.researchgate.net/publication/344770710> {In English}.

14. Tonkinwise, C. (2020). Review essay: Politics of the everyday (Designing in dark times). *Design Issues*, 36(4), 87–91. https://doi.org/10.1162/desi_a_00616
15. Wang, D. (2018). Design thinking in interior spaces: Merging function with aesthetics. *Journal of Spatial Design*, 10(3), 78–92. {In English}.
16. Wang, L., & Wang, Y. (2024). Research on the optimization of interior design of architectural space considering user perception. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.00338> {In English}.
17. Wood, J. (2013). Metadesigning paradigm change: An ecomimetic, language-centred approach. In S. Walker & J. Giroud (Eds.), *Handbook of design for sustainability* (pp. 478–496). Bloomsbury Academic. <https://metadesigners.org/Metadesigning-Paradigm-Change-Overview> {In English}.
18. Xin, G., Fan, P., & Letaief, K. B. (2024). Semantic communication: A survey of its theoretical development. *Entropy*, 26(2), 1–29. <https://doi.org/10.3390/e26020102> {In English}.

INTERRELATION OF ART OBJECT INTEGRATION ASPECTS WITH THE COMPONENTS OF METADESIGN IN CONTEMPORARY INTERIOR DESIGN

Ph.D in Technical Science, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Design Oksana **Pylypchuk**,
pylypchuk.od@knuba.edu.ua, <http://orcid.org/0000-0002-1306-6071>,
Kyiv National University of Construction and Architecture,
Kyiv, Ukraine

The study reveals the theoretical foundations of the relationship between aspects of the integration of art objects with the components of metadesign as an innovative approach to the formation of an interior and a holistic aesthetic and functional system. The methodological basis of the study is based on a critical analysis of theoretical and practical materials in the field of design, architecture and contemporary art, a comparative study of approaches, as well as methods of systematization and generalization of the obtained data. As a result of the study, an analytical structure was formed that demonstrates the relationship between the aspects of integration of art objects and the identified main components of metadesign (systemicity, integrativity, cooperation, eco-consciousness, adaptability, reflection, symbiosis, convergence): 1) the possibilities of using art objects to create a meaningful, ethical, ideologically rich, socio-humanistic, responsible, biophilic, hybridized, participatory and dynamic interior space have been identified, which together with the implementation formulas and predicted results together form a holistic concept of interior space; 2) the practical

possibilities of using the main components of metadesign, their implementation formulas and expected results, which together form a structural model of metadesign of interior space have been identified. 3) a matrix of interrelationships of aspects of integrating art objects with the components of metadesign in a modern interior has been developed, which allows assessing the correspondence of key components and determining the limits of their influence in the interior environment. The proposed concept can become the basis for further research in the field of art design.

Keywords: art object; components of interior metadesign; aspects of art object integration; aesthetic and cultural space; ecological space; innovative and technological space.