

УДК 728.012.8

КИСИЛЬ С. С., ПОЛЯКОВА О. В., БУЛГАКОВА Т. В.
Київський національний університет технологій і дизайну

DOI:10.30857/2617-0272.2020.1.8.

**ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДИЗАЙНІ СУЧАСНОГО
ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ**

Мета. Дослідження і виявлення теоретичних та практичних можливостей використання цифрових технологій в дизайні інтер'єрів цивільних будівель. Матеріал статті акцентований на формотворенні із впровадженням сучасних цифрових технологій в дизайн інтер'єрів цивільних будівель.

Методологія. Дослідження базується на історико-культурологічному, художньо-стилістичному, іконографічному методах. Використано також методи порівняльного, типологічного аналізів та експериментального проектування.

Результати. Розкрито сучасні тенденції використання цифрових технологій у проектуванні інтер'єрів цивільних будівель. Визначено проектні підходи до організації предметно-просторового наповнення на основі аналізу зарубіжного досвіду накопиченого за останні роки, шляхом узагальнення застосування цифрових технологій в дизайні сучасного внутрішнього середовища цивільних будівель. А саме: акцентування на художній виразності і образності та домінуванні функціональної складової у вирішенні інтерактивних об'єктів. Кожен із означених підходів реалізується через застосування цифрових технічних засобів та різних способів їх включення до структури предметно-просторового середовища. Дослідження чисельних прикладів інтер'єрів цивільного призначення надало можливість встановити, що саме цифрові технічні засоби є провідними у формуванні інтерактивного простору.

Наукова новизна. Полягає у дослідженні тенденцій застосування цифрових технологій у процесі створення інтерактивних форм із їх специфічними художніми елементами при формуванні нових естетичних парадигм сучасного дизайну інтер'єру цивільних будівель.

Практична значущість. Представлені в роботі результати – новітні технології, засоби та підходи формування предметно-просторового середовища у взаємозв'язку з цифровими технологіями можуть бути використані в процесі дизайн-проектування інтер'єрів цивільних будівель. Отримані висновки можуть бути застосовані при підготовці фахівців-дизайнерів у закладах вищої освіти мистецького спрямування.

Ключові слова: дизайн, сучасний інтер'єр, цифрові технології, цивільні будівлі, інновації, тенденції, стиль.

Вступ. Сьогодні цифрові технології – методи і прийоми яких реалізуються з використанням цифрових комп'ютерних технологій, застосовуються в усіх сферах людської діяльності. Сфера дизайну інтер'єру не виняток, де усе частіше зустрічається включення різноманітних інтерактивних цифрових об'єктів – багатофункціональних панелей сенсорного типу, мультимедійних та світлодіодних екранів, візуальних інсталяції, тощо в простір. Дані об'єкти організовують середовище, створюючи його яскраву

образність та надаючи багатофункціональності. Проектування внутрішнього середовища з використанням у його структурі цифрових об'єктів дає можливість формувати як загальну структуру простору, так і його предметне наповнення. Об'єкти, створені на основі цифрових технологій в дизайні інтер'єрів цивільних будівель стають повноцінними компонентами в організації їх предметно-просторового наповнення.

У свою чергу, на сучасному етапі процес включення цифрових технологій в дизайн інтер'єру активно поширюється в

країнах Західної Європи та США. А в проектах українських дизайнерів інтер'єрів застосування цифрових технологій при формуванні предметно-просторового середовища цивільних будівель поки що лише розробляється. Аналіз існуючих теоретичних робіт з вияву проектних підходів формування дизайну цивільних інтер'єрів із застосуванням цифрових технологій засвідчив, що комплексно дане питання не підіймалось. Тому поставлена проблема потребує ґрунтовного дослідження.

Аналіз попередніх досліджень.

Термін «інтерактивний дизайн» введений американським кібернетиком Н. Негропonte в 60-ті рр. XX ст. Науковець характеризував дане поняття як взаємодію електронних технологій із внутрішнім середовищем будівель і споруд та з людиною за допомогою форми, світла, кольору, звуку не тільки у просторі, але і в реальному часі. Саме інтерактивність дизайну проявляється у взаємодії людини з простором, часом і середовищем [3, 4].

Серед сучасних дослідників, що працюють у напрямку розробки методології дизайн-проекування середовищних об'єктів, таких як інтер'єри цивільних будівель із дослідженням їх візуальних якостей та впливу на них цифрових (інформаційних) технологій, варто зазначити: М. В. Демидова, І. Г. Єлінера [8], О. Г. Яцюк [12] та ін.

Серед вітчизняних досліджень, присвячених аналізу прийомів і методів організації інтерактивного середовища інтер'єрів громадського призначення відомі роботи Н. С. Брижаченко [7]. Актуальні проблеми формування дизайну

інтелектуального керованого житлового середовища розглядала О. В. Полякова [9].

Однак загалом, аналіз наукової літератури з питання інтеграції цифрових технологій в дизайн інтер'єрів цивільних будівель дозволяє стверджувати, що на сьогодні відсутні теоретичні роботи, в яких визначається специфіка формування середовища із їх застосуванням.

Постановка завдання. Метою статті є встановлення можливостей застосування цифрових технологій при проектуванні дизайну інтер'єрів цивільних будівель та виділення проектних підходів до організації дизайну предметно-просторового наповнення сучасних інтер'єрів із застосуванням цифрових технологій на основі аналізу зарубіжного досвіду проектування.

Результати дослідження. Інтерес до дизайну інтер'єрів цивільних будівель із впровадженням цифрових технологій виник у результаті останніх досягнень в області взаємодії людини і комп'ютера. Інтер'єрний дизайн та інтерактивність на певному історичному етапі мали онтологічні відмінності – матеріальні об'єкти проти цифрових технологій. Проте, сьогодні можна стверджувати, що протиставлення стерлося. Інтерактивний підхід в інтер'єрному дизайні стає предметом дослідження як у теоретичних, так і в практичних розробках. Починаючи з кінця 60-х рр. XX ст. у світі створення так званого гнучкого середовища все більше розглядалось як злиття модерністських принципів багатофункціонального дизайну з новими цифровими технологіями і комп'ютерною технікою. На сьогодні ж у зоні уваги дослідників перебувають аспекти синтезу дизайну інтер'єрів цивільних

будівель та інтерактивного дизайну загалом [5, 6].

У систему культури розробки сучасного дизайну інтер'єрів відбувається активне впровадження цифрових технологій – сенсорних, проєкційних, тощо. Використання потужного комп'ютерного інструментарію для активізації внутрішніх механізмів гуманістично орієнтованої творчості дизайнера здатне збагатити проєктні рішення. При цьому проблемою дизайнерів стає недостатнє усвідомлення унікальних можливостей даних об'єктів і неготовність вирішувати соціокультурні проєктно-художні завдання.

У свою чергу, в розроблених проєктах інтер'єрів із застосуванням цифрових технологій необхідною є одночасно участь дизайнера і художника, що у спільній роботі створюють оригінальні просторові образи. Саме такі проєкти, на відміну від класичного дизайну впливають емоційно набагато більше на відвідувачів. Особливо це стає актуальним для надання запам'ятовуваності таким інтер'єрам цивільних будівель, як: музейні експозиції, холи кінотеатрів і театрів, транзитні простори аеровокзалів, вокзалів, метрополітенів, тощо. Варто зазначити, що поняття графічно насиченого дизайну цифровими об'єктами в інтер'єрах не означає надмірність. Кожне проєктне завдання розглядається індивідуально зі збереженням балансу його складових.

З метою подальшого дослідження взаємодії цифрових технологій в інтер'єрному дизайні цивільних будівель доцільно привести приклади того, як дизайнери вже на практиці поєднують ці сфери. Так зване «цифрове мистецтво» включає у себе як традиційне образотворче мистецтво, так і сучасні художні напрями,

пов'язані з комп'ютерними-цифровими технологіями, такими як: цифрова фотографія, відеоарт, предметний, інтер'єрний і графічний дизайн. Даний досвід взаємодії цифрових технологій і різних форм цифрового мистецтва важливий для художніх рішень просторових завдань, створення нових образотворчих форм, тощо.

Сучасні художні прийоми інтерактивного дизайну в інтер'єрах припускають використання адекватних часу форм із застосуванням цифрових технологій, що створюються на основі, наприклад, flash-технологій. Flash-технології дозволяють працювати з векторною, растровою і з тривимірною графікою, а також підтримують двосторонню потокову аудіо- і відеотрансляції. Flash-технології дозволяють взаємодіяти з інтерактивними об'єктами в інтер'єрному дизайні. Завдяки інтерактивним flash-технологіям стало можливим перетворити звичайну стіну в багатофункціональну панель «iWall» сенсорного типу. Діапазон застосування інтерактивної стіни «iWall» широкий: користувачі-відвідувачі можуть створювати різні візуальні ефекти за допомогою руху рук і тіла, переглядати твори мистецтва, відеоматеріали в музеях або виставках, писати текст, виходити в Інтернет, тощо (рис. 1, а).

Відкриття світлодіодів, що перетворюють електричний струм у світлове випромінювання, зробило можливим їх застосування у якості засобів художньої виразності. Сучасні технології рейкових і кластерних медіафасадів на лінійних діодах, трубчастих безкаркасних гнучких екранах і т. п. створюють додаткові можливості в інтер'єрному дизайні. В

інтер'єрах світлодіодні технології надають світлові доповнення кольору, розширюють колористичні можливості та можуть транслювати одночасно: тексти і зображення; відео трансляції; слайд-шоу і рекламні ролики, тощо.

Прикладом світлодіодних технологій в дизайні інтер'єру цивільної будівлі є цифрова інсталяція центру «Wells Fargo» в Денвері. Монолітні світлодіодні екрани в атріумі показують медіаконтент і 3D-анімацію, наповнену природними мотивами: рух водоспаду; гойдання дерев; схід і захід сонця в реальному часі; політ птахів, тощо. Яскраву інсталяцію, що вдихає нове життя в навколишній міський пейзаж і залучає перехожих, видно ззовні через скляний атріум (рис. 1, б).

Прикладом застосування цифрових технологій у дизайні внутрішнього середовища виставкових просторів за рахунок використання мультимедійних екранів, просторових цифрових установок, панелей сенсорного типу, інсталяцій є інтер'єри постійної експозиції музею Ф. Шопена у Варшаві. В процесі поєднання інтер'єру з аудіо-, стерео-, відеоефектами, візуальними інсталяціями, розміщенням інформації на багатофункціональних панелях та інтерактивних стінах «iWall» сенсорного типу у відвідувача складається враження, що він занурюється в історію музики. На всіх поверхах музею у різних форматах звучать уривки з творів композитора. У приміщенні «Музичного салону» музею Ф. Шопена на підлозі зали накреслені кола, забезпечені сенсорними датчиками, наступаючи на які відвідувач може прослухати мелодію композитора у виконанні різних інструментів (рис. 2, а) [2].

Цифрові технології яскраво виражені і в інтер'єрах Європейського центру солідарності м. Гданська. Це сучасний мультимедійний музей, присвячений історії польського профспілкового руху «Солідарність», інтер'єр якого включає виставкові зали, офіси, з просторим центральним двором, що розсікає будівлю навпіл (рис. 2, б). Простір даного центру більше вступає в діалог з відвідувачами, а ніж просто демонструє експонати. Оздоблення інтер'єрів центру витримано в індустриальному стилі. Виставкові зали наповнені інтерактивними експонатами, насиченими цифровими технологіями – сенсорні, аудіо-, відео-візуальні панелі, оригіналами документів історичними експонатами і широкоформатними просторовими установками, виготовленими спеціально для виставки.

Винахід цифрових технологій – сенсорних, проекційних, аудіо-, відео-візуальних, тощо, де технічні властивості обумовлюють зміну зовнішнього вигляду поверхні об'єкта, призвів до їх впровадження в дизайн інтер'єрів і надав можливість формування мультимедійного інтерактивного предметно-просторового наповнення.

Дослідження закордонних прикладів інтер'єрів цивільного призначення, у рішенні яких було застосовано цифрові технології, дозволило виявити два основні проектні підходи формування предметно-просторового наповнення, що базуються на їх використанні. А саме: художньо-образний підхід – з акцентуванням на художній виразності і образності об'єктів, як це зроблено, наприклад, у рішенні дизайну інтер'єру музею Ф. Шопена (рис. 2, а) у м. Варшава та функціональний підхід – з домінуванням функціональної складової

об'єктів, які наповнюють інтер'єр, як музею «Солідарності» в м. Гданськ (рис. 2, вирішено, наприклад, у дизайні інтер'єру б).



Рис. 1. Сучасні художні прийоми інтерактивного дизайну в інтер'єрах: а – дизайн-рішення інтерактивної стіни «iWall», Швеція; б – світлодіодні технології в медіаінсталяції атриуму «Wells Fargo Center», м. Денвер, США [13]

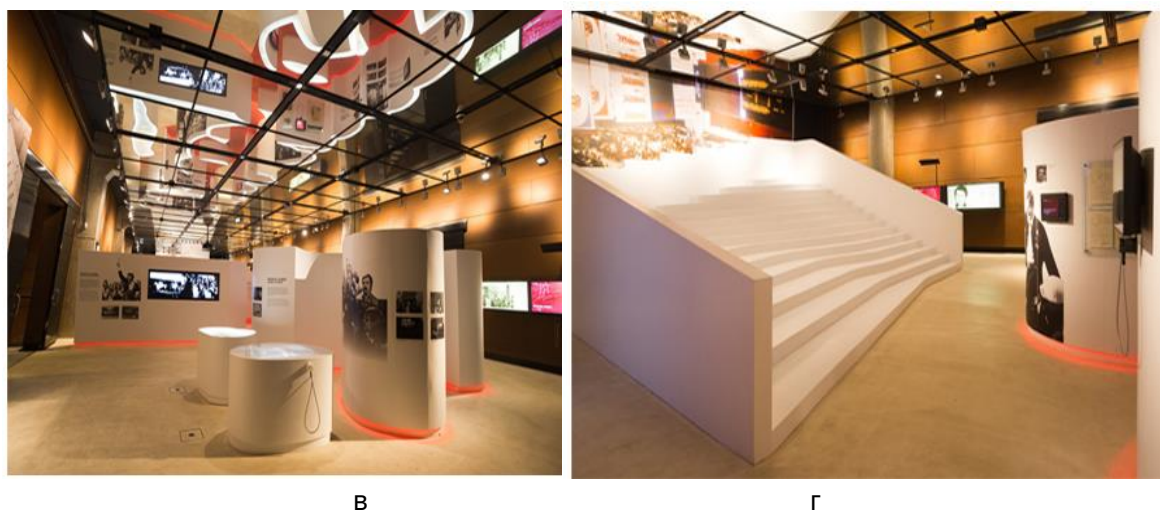


Рис. 2. Цифрові та медіатехнології в структурі предметно-просторового наповнення інтер'єрів цивільних будівель: а, б – мультимедійний музей Ф. Шопена. Інтер'єр аудіокімнати (італ. арх. студія «Migliore + Servetto», м. Варшава, Польща, 2010 р.; в, г – Європейський Центр Солідарності у м. Гданську (Польща). Інтер'єри виставкових зал (польс. арх. студія «Fort Architects», м. Гданськ, 2015 р. (фотографії автора)

З аналізу зарубіжного досвіду формування інтер'єрного дизайну, визначено, що художньо-образний підхід може бути реалізованим в дизайн-рішення огорожувальних конструкцій, обладнання та устаткування. Організація яскраво наповненого образу предметно-просторового середовища завдяки акцентуванню на художньому рішенні огорожувальних конструкцій – перегородок, екранів, стін, що трансформуються, може вирішуватись у вигляді інтерактивних сенсорних відеопроєкцій, світлодіодних панелей суміщених з такими поверхнями (рис. 1, б).

Інтерактивні сенсорні відеопроєкції, що відображаються на поверхні огорожувальних конструкцій найчастіше використовуються в музеях, виставках, готелях, в інтер'єрах адміністративного призначення – як вказівники або як панелі-тлумачники для швидкого ознайомлення відвідувачів із необхідною інформацією, а також – для проведення рекламних акцій, презентацій, інсталяцій, тощо. Зазначені відеопроєкції завдяки максимальному наповненню візуальною інформацією та ефектами, стають яскравими композиційними домінантами і акцентами в просторі. Однак при одночасному застосуванні великої кількості таких об'єктів в інтер'єрі відбувається перенасичення простору яскравими динамічними «плямами». Тому частіше їх застосовують з метою створення тимчасового інтерактивного середовища. Як і світлодіодні панелі, сенсорні відеопроєкції можуть відігравати роль композиційних акцентів та об'єднуючих елементів простору (рис. 2, б).

Аналіз практики дизайн-проекування інтер'єрів цивільних будівель дозволив встановити, що застосування художньо-образного підходу за рахунок великих поверхонь відеопроєкцій, світлодіодних панелей не набуває тотального розповсюдження. Оскільки, вартість, розміри конструкцій стають несприятливими факторами. Тому більшого поширення формування художньої виразності інтер'єри отримують за рахунок використання обладнання, устаткування на основі тих самих інтерактивних цифрових технологій, але меншого масштабу (рис. 2, а).

Наведені приклади застосування цифрових об'єктів у дизайні інтер'єрів спрямовані на формування художньо-образного підходу, можуть мати і функціональне призначення, яке реалізується в організації функціонального підходу. Так, застосування цифрових об'єктів, як функціональних компонентів може вирішуватись створенням: функціональних сенсорних елементів на поверхнях огорожувальних конструкцій (рис. 2, в) та встановленням функціонального окремо розташованого інтерактивного обладнання.

Підсумки роботи дозволяють прогнозувати, що подальша еволюція цифрових технологій, розвиток безконтактних систем керування та їх активне впровадження в дизайн інтер'єрів цивільних будівель призведе до виокремлення нового типу предметно-просторового середовища – кібернетичного. А інтеграція цифрових технологій в механічні системи призведе до появи гібридного інтерактивного інтер'єру.

У свою чергу, застосування, так званих «смарт» матеріалів і «смарт» технологій в дизайні інтер'єру дозволять посилити естетичний і емоційний вплив на сприйняття внутрішнього простору, розкрити його художній потенціал. Наприклад, електронна анімація, світло-кольорові ефекти, звуковий супровід, застосування сучасних графічних інтерпретацій творів образотворчого мистецтва, 3D-скульптурне моделювання створюють можливість унікального дизайн-проекування. Цифрові технології у дизайні інтер'єру можна розглядати не тільки як інженерну складову, але і як технології, що дають можливість формування унікальних сучасних художніх 3D-просторових об'єктів, 3D-скульптур у ньому [1].

Висновки. Виходячи з вище викладеного, можна зробити висновки, що становлення цифрових технологій утворює новий рівень синтезу технічного, технологічного та художньо-естетичного аспектів в інтерактивному дизайні інтер'єрів цивільних будівель. Цифрові технології породжують в дизайні інтер'єрів нове сприйняття форми, пропорцій, фактури, кольору, графіки, конструктивних властивостей матеріалів. Цифрові технології, на відміну від класичних форм, дозволяють створювати команді розробників – художникам, дизайнерам і програмістам унікальні образи простору, що запам'ятовуються, а застосування

комп'ютера, відкриває нові можливості в дизайні інтер'єру.

У роботі виокремлено основні проектні підходи до формування предметно-просторового середовища інтер'єрів цивільних будівель із застосуванням інтерактивних технологій: проектний підхід з акцентуванням на художній виразності і образності інтер'єру та підхід, в якому спостерігається домінування функціональної складової у вирішенні інтерактивних об'єктів.

Доведено, що застосування цифрових технологій в дизайні інтер'єру, як електронна палітра художника, відкриває унікальні можливості інноваційного творчості, – яскравий приклад реалізації проектного підходу, якому властиво одночасно технічне і художнє освоєння простору. У результаті включення цифрових технологій в художню діяльність відбувається гуманізація цифрової техніки, що є самоцінним явищем для ефективного вирішення дизайнерських завдань, для вдосконалення механізмів взаємодії «людина-комп'ютер» і для розвитку проектної культури в цілому.

Розвиток технологій взаємодії користувача з художніми формами цифрового мистецтва і інтерактивного дизайну являє собою комбінування систем управління графікою, візуалізаціями і програмуванням.

Література

1. Hughes P. Exhibition design. London: Laurence King, 2010, 183 p.
2. Nabil S., Kirk D., Ploetz T., Trueman J., Chatting D., Dereshev D., Olivier P. Interioractive: Smart Materials in the Hands of

Designers and Architects for Designing Interactive Interiors. In: ACM Conference on Designing Interactive Systems (DIS '17). 10-14 June 2017, Edinburgh. DOI:[10.1145/3064663.3064745](https://doi.org/10.1145/3064663.3064745).

3. Negroponte N. The Architecture Machine: Towards a More Human Environment. London: MIT Press., 1970. 153 p.

4. Negroponte N. Soft Architecture Machines. London: MIT Press, 1975. 140 p.

5. Sengers P., Kaye J., Boehner K., Fairbank J., Gay G., Medynskiy Y., Wyche S. Culturally Embedded Computing: IEEE Pervasive Computing. 2004. January-March. Vol. 3. P. 14 – 21.

6. Wiberg M. Interaction Design Meets Architectural Thinking. Interaction and Architecture. 2015. March-April. P. 60 – 63. DOI: [10.1109/MPRV.2004.1269124](https://doi.org/10.1109/MPRV.2004.1269124)

7. Брижаченко Н. С. Інтерактивність як чинник формування дизайну сучасного громадського інтер'єру: автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : спец. 17.00.07 Дизайн. Харків, 2015. 23 с.

8. Елинер И. Г. Система мультимедиа. Вестник Томского государственного университета. 2014. № 381. С. 94–100.

9. Полякова О. В. Художньо-образні засади дизайну інтелектуально керованого житлового середовища: автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : спец. 17.00.07 Дизайн. Київ. КНУТД. 2018. 22 с.

10. Рунге В. Ф., Сеньковский В. В. Основы теории и методологии дизайна. Москва: МЗ Пресс, 2001. 254 с.

11. Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории: учеб. Пособие. Московский архитектурный ин-т (Государственная академия). Москва: Архитектура-С, 2006. 296 с.

12. Яцюк О. Г. Мультимедийные технологии в проектной культуре дизайна: гуманитарный аспект: Автор. дис. ... д-ра искусствования. Москва, 2009.

13. MultiTaction® iWall (2019). NANCO Elektronik AB. URL: <https://cutt.ly/atw0jTC>

References

1. Hughes, P. (2010) Exhibition design. London: Laurence King. 183.

2. Nabil, S., Kirk, D., Ploetz, T., Trueman, J., Chatting, D., Dereshev, D., Olivier, P. (2017) Interioractive: Smart Materials in the Hands of Designers and Architects for Designing Interactive Interiors. In: ACM Conference on Designing Interactive Systems (DIS '17). Edinburgh. DOI:[10.1145/3064663.3064745](https://doi.org/10.1145/3064663.3064745)

3. Negroponte, N. (1970) The Architecture Machine: Towards a More Human Environment. London: MIT Press. 153.

4. Negroponte, N. Soft Architecture Machines. London: MIT Press, 1975. 140.

5. Sengers, P., Kaye, J., Boehner, K., Fairbank, J., Gay, G., Medynskiy, Y., Wyche, S. (2004) Culturally Embedded Computing: IEEE Pervasive Computing. January-March. Vol. 3. P. 14 – 21.

6. Wiberg, M. (2015) Interaction Design Meets Architectural Thinking. Interaction and Architecture. March-April. 60 – 63. DOI: [10.1109/MPRV.2004.1269124](https://doi.org/10.1109/MPRV.2004.1269124)

7. Bryzhachenko, N. S. (2015). Interaktyvnist yak chynnyk formuvannia dyzainu suchasnoho hromadskoho interieru [The interactivity as a factor of the design formation of modern public interior]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv: Kharkiv State Academy of Design and Fine Arts [in Ukrainian].

8. Eliner, I. G. (2014). Sistema mul'timedia [System of multimedia]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Bulletin of Tomsk State University*, 381. 94–100. [in Russian].

9. Poliakova, O. V. (2018). Khudozhno-obrazni zasady dyzainu intelektualno kerovanoho zhytlovoho seredovyscha [Artistic-figurative design basics of an intelligently managed housing environment]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv: Kyiv National University of Technologies and Design [in Ukrainian].
10. Runge, V. & Senkovskiy, V. V (2001). *Osnovy teorii i metodologii dizaina* [Fundamentals of design theory and methodology]. Moscow: MZ Press. 254. [in Russian].
11. Shimko, V. (2006). *Arkhitekturno-dizainerskoe proektirovanie. Osnovy teorii* [Architectural and design design. Theory basics]. Moscow: Arkhitektura-S. 296. [in Russian].
12. Yatsyuk, O. G. (2009). *Mul'timediynye tekhnologii v proektnoy kul'ture dizayna* [Multimedia technologies in the design culture of design: humanitarian aspect]. *Extended abstract of doctor's thesis*. Moscow. [in Russian].
13. MultiTaction® iWall (2019). NANCO Elektronik AB. URL: <https://cutt.ly/atw0jTC>

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE INTERIOR DESIGN OF CIVIL BUILDINGS

KYSIL S., POLIAKOVA O., BULGAKOVA T.

Kyiv National University of Technology and Design

Purpose. Research and identification of theoretical and practical possibilities of digital technologies use interior design of civil buildings. The material of the article is focused on shaping with the introduction of modern digital technologies in the interiors design of civil buildings.

Methodology. The research is based on historical, cultural, artistic, stylistic, iconographic methods. Methods of comparative, typological analysis and experimental design were also used.

Results. The modern trends in the use of digital technologies in the interiors design of civil buildings are revealed. Design approaches to the organization of object-spatial filling based on the analysis of foreign experience accumulated in recent years, by generalizing the use of digital technologies in the modern interior design environment of civil buildings. Namely: the emphasis on artistic expressiveness and imagery and the dominance of the functional component in the solution of interactive objects. Each of these approaches is implemented through the use of digital hardware and different ways of incorporating them into the structure of the object-space environment. The study of

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ СОВРЕМЕННОЙ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

КИСИЛЬ С. С., ПОЛЯКОВА О. В., БУЛГАКОВА Т. В.

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Цель. Исследование и выявление теоретических и практических возможностей использования цифровых технологий в дизайне интерьеров гражданских зданий. Материал статьи акцентирован на формообразования с внедрением современных цифровых технологий в дизайн интерьеров гражданских зданий.

Методология. Исследование базируется на историко-культурологическом, художественно-стилистическом, иконографическом методах. Используются также методы сравнительного, типологического анализов и экспериментального проектирования.

Результаты. Раскрыты современные тенденции использования цифровых технологий в проектировании интерьеров гражданских зданий. Определены проектные подходы к организации предметно-пространственной наполнения на основе анализа зарубежного опыта, накопленного за последние годы, путем обобщения применения цифровых технологий в дизайне современного внутренней среды гражданских зданий. А именно: акцентирование на художественной выразительности и образности, и доминировании функциональной составляющей в решении интерактивных объектов. Каждый из указанных подходов реализуется через применение цифровых технических средств и различных способов их включения в структуру

numerous examples of civilian interiors has made it possible to establish that digital hardware is the leading in shaping the interactive space.

Scientific novelty. It's about exploring trends in the use of digital technologies in the process of creating interactive forms with their specific artistic elements in forming new aesthetic paradigms of contemporary interior design of civilian buildings.

Practical significance. The results presented in this work – the latest technologies, tools and approaches to the formation of a spatial domain in conjunction with digital technologies can be used in the design process of interiors of civil buildings. The findings can be applied in the preparation of specialist designers in institutions of higher education in the artistic field.

Key words: *design, modern interior, digital technologies, civilian buildings, innovations, trends, style.*

предметно-пространственной среды. Исследование многочисленных примеров интерьеров гражданского назначения позволило установить, что именно цифровые технические средства являются ведущими в формировании интерактивного пространства.

Научная новизна. Заключается в исследовании тенденций применения цифровых технологий в процессе создания интерактивных форм с их специфическими художественными элементами при формировании новых эстетических парадигм современного дизайна интерьера гражданских зданий.

Практическая значимость. Представленные в работе результаты – новейшие технологии, средства и подходы формирования предметно-пространственной среды во взаимосвязи с цифровыми технологиями могут быть использованы в процессе дизайн-проектирования интерьеров гражданских зданий. Полученные выводы могут быть применены при подготовке специалистов-дизайнеров в УВО художественного направления.

Ключевые слова: *дизайн, современный интерьер, цифровые технологии, гражданские здания, инновации, тенденции, стиль.*

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Кисіль Світлана Сергіївна, канд. арх., доцент кафедри дизайну інтер'єру і меблів, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0002-1973-6152, **e-mail:** kysil.ss@knutd.edu.ua

Полякова Ольга Володимирівна, канд. мист., доцент кафедри дизайну інтер'єру і меблів, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0002-1357-9045, **e-mail:** polyakova_ov@ukr.net

Булгакова Тетяна Володимирівна, канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну інтер'єру і меблів, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0002-6523-5770, **e-mail:** bulgakova358@ukr.net

Цитування за ДСТУ: Кисіль С.С., Полякова О. В., Булгакова Т. В. Цифрові технології в дизайні сучасного внутрішнього середовища цивільних будівель. Art and design. 2020. №1. Р. 105-114.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.8>

Citation APA: Kysil, S. S., Poliakova, O. V., Bulgakova, T. V. (2020) Digital technologies in the interior design of civil buildings. 1. 105-114.