

УДК 7.012:316.77

DOI <https://doi.org/10.32782/uad.2026.2.19>**Карпов Віктор Васильович,**

доктор історичних наук,
завідувач кафедри дизайну
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка
ORCID ID: 0000-0002-3446-9187
v.karpov@kubg.edu.ua

Марченко Аліна Анатоліївна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри дизайну
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка
ORCID ID: 0000-0003-2372-9294
a.marchenko@kubg.edu.ua

Мельник Мирослав Тарасович,

кандидат мистецтвознавства,
доцент кафедри дизайну
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка
ORCID ID: 0000-0002-0494-9403
5445941@ukr.net

СТОРИТЕЛІНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНИХ СТРАТЕГІЙ СУЧАСНОГО ДИЗАЙНУ

Метою статті є аналіз сторітелінгу як інструменту формування візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну та визначення його функціональної ролі в процесах передачі дизайнерського повідомлення. Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові принципи наукової об'єктивності та системності, а також міждисциплінарний підхід, що ґрунтується на поєднанні положень теорії дизайну та візуальної комунікації. У процесі дослідження застосовано такі наукові методи: теоретичний аналіз і синтез для опрацювання наукових джерел з проблематики сторітелінгу та візуальної комунікації; структурно-функціональний аналіз з метою виявлення наративних і візуальних компонентів у дизайнерських повідомленнях; семиотичний аналіз для інтерпретації знаково-символічних елементів візуальних образів; порівняльний метод для зіставлення різних підходів до формування візуально-комунікативних стратегій у сучасному дизайні; метод узагальнення для формулювання теоретичних висновків. Формування візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну із застосуванням сторітелінгу ґрунтується на принципах побудови цілісного візуального повідомлення, у межах якого наративні структури, образні рішення та символічні коди поєднуються в єдину систему смислових зв'язків. У цьому контексті сторітелінг забезпечує концептуальну цілісність дизайнерського продукту, сприяє емоційній залученості аудиторії та підвищує ефективність комунікації між дизайнером і реципієнтом. Наукова новизна дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні сторітелінгу як інструменту формування візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну та у виявленні його функціональних можливостей. Висновки. Сторітелінг у сучасному дизайні постає ефективним інструментом організації візуального повідомлення, що інтегрує естетичні, комунікативні та смислові складові. Застосування наративних принципів у візуальній комунікації забезпечує цілісність дизайнерського рішення, посилює ідентифікацію аудиторії з повідомленням та сприяє формуванню стійких візуально-комунікативних стратегій у сучасному дизайн-середовищі.

Ключові слова: сторітелінг, візуально-комунікативна стратегія, сучасний дизайн, наратив, візуальна комунікація.

Karpov Viktor, Marchenko Alina, Melnyk Myroslav. STORYTELLING AS A TOOL OF VISUAL COMMUNICATION STRATEGIES IN CONTEMPORARY DESIGN

The purpose of the article is to analyze storytelling as a tool for the formation of visual communication strategies in contemporary design and to determine its functional role in the processes of transmitting design messages. The methodological basis of the study is formed by general scientific principles of objectivity and systematicity, as well as an interdisciplinary approach based on the integration of design theory and visual communication concepts. The following research methods were applied: theoretical analysis and synthesis for reviewing scientific sources on storytelling and visual communication; structural and functional analysis to identify narrative and visual components in design messages; semiotic analysis to interpret symbolic elements of visual images; comparative method to examine different approaches to the formation of visual communication strategies in contemporary design; and generalization method to formulate theoretical conclusions.

The formation of visual communication strategies in contemporary design through storytelling is based on the principles of constructing a coherent visual message, in which narrative structures, visual solutions, and symbolic codes are integrated into a unified system of meanings. In this context, storytelling ensures the conceptual integrity of the design product, enhances audience emotional engagement, and increases the effectiveness of communication between the designer and the recipient. The scientific novelty of the study lies in the theoretical substantiation of storytelling as a tool for the formation of visual communication strategies in contemporary design and in identifying its functional potential.

Conclusions. Storytelling in contemporary design appears as an effective tool for organizing visual messages, integrating aesthetic, communicative, and semantic components. The application of narrative principles in visual communication ensures the integrity of design solutions, strengthens audience identification with the message, and contributes to the formation of sustainable visual communication strategies in the contemporary design environment.

Key words: *Storytelling, visual communication strategy, contemporary design, narrative, visual communication.*

Вступ. Сучасний дизайн функціонує в умовах домінування візуальної комунікації як ключового механізму передавання смислів у культурному та інформаційному середовищі. Ускладнення комунікативних процесів актуалізує потребу у формуванні ефективних візуально-комунікативних стратегій, що забезпечують структурну цілісність і комунікативну результативність повідомлення. У цьому контексті особливого значення набуває сторітелінг як інструмент організації візуального повідомлення на основі нарративних принципів.

Застосування сторітелінгу в дизайні дозволяє інтегрувати візуальні елементи у цілісну комунікативну систему, формуючи логіку сприйняття та забезпечуючи смислову єдність дизайнерського рішення. Водночас, попри активне використання сторітелінгу в сучасній практиці, його теоретичне осмислення як механізму формування візуально-комунікативних стратегій залишається недостатньо систематизованим у межах теорії дизайну, що визначає актуальність даного дослідження.

Матеріали й методи. Матеріалами дослідження слугували наукові публікації з теорії дизайну та візуальної комунікації, а також

прикладні сучасних дизайнерських практик, у яких застосовуються нарративні підходи до організації візуального повідомлення. Методологічну базу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів. Зокрема, використано метод теоретичного аналізу та синтезу для опрацювання наукових джерел і формування понятійно-категоріального апарату; структурно-функціональний метод для виявлення ролі сторітелінгу в побудові візуально-комунікативних стратегій; семіотичний аналіз для інтерпретації знаково-символічних компонентів дизайнерського повідомлення; порівняльний метод для зіставлення різних моделей застосування сторітелінгу в сучасному дизайні; метод узагальнення для формулювання теоретичних висновків і систематизації результатів дослідження.

Аналіз останніх досліджень. Проблема сторітелінгу як інструмента організації комунікації та формування змісту повідомлення розглядається у працях зарубіжних і вітчизняних дослідників. Теоретичне підґрунтя сторітелінгу сформовано в межах нарративної парадигми, де В.Фішер визначає її як універсальний механізм

комунікації та інтерпретації соціальної реальності [5]. Структурні принципи організації нарративу обґрунтовано у класичних працях Арістотеля, В. Проппа та Ж. Женетта, які розглядають історію-сторітелінг як впорядковану систему взаємопов'язаних елементів [5, 7, 14]. Подальший розвиток наратології у дослідженнях М. Флудернік, М.-Л. Раян та Д. Германа дозволив інтерпретувати сторітелінг як когнітивний і медіазалежний процес, що визначає характер взаємодії аудиторії з інформаційним середовищем [6; 8; 15].

У контексті цифрових комунікацій Г. Дженкінс і Дж. Ламберт розглядають сторітелінг як основу трансмедійних стратегій [9; 10]. У сфері дизайну сторітелінг досліджується як інструмент організації візуального повідомлення. Мультиmodalні аспекти нарративу висвітлено у працях С. Бейтмена, Я. Вільдфоера і Т. Хійппала [3; 15]. Стилїстичні особливості візуальних історій у дослідженні Н. Норгаард [7], а роль сторітелінгу як складової дизайн-мислення у працях Е. Луптон [11]. Методологічні основи візуального сторітелінгу в дизайні представлено у дослідженні Г. Оуена і Дж. Робертса [13].

В українському науковому дискурсі сторітелінг розглядається переважно у контексті дизайну візуальних комунікацій та медіасередовища. Зокрема, Н. Скляренко, О. Романюк і М. Колосніченко досліджують сторітелінг як метод організації візуального сюжету [16], Р. Кучегура, П. Пономаренко і В. Ібулаєв розглядає сторітелінг як інструмент просторового дизайну [17]. Трансмедійні аспекти сторітелінгу аналізує С. Азєєв [1], тоді як Т. Ковальова, Ю. Зубахін і С. Ковальов розглядають його як механізм формування смислових моделей у медіапросторі [18].

Таким чином, сторітелінг у сучасному науковому дискурсі розглядається як важливий інструмент дизайну, однак його роль як системного механізму формування візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну потребує подальшого дослідження.

Метою статті є концептуалізація сторітелінгу як інструменту візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну шляхом аналізу його функціональної ролі у процесах

комунікативної передачі дизайнерського повідомлення.

Результати. Термін «storytelling» сформувався в англomовному науковому дискурсі як позначення процесу структурованого передавання змісту у формі історії та у другій половині ХХ століття набув концептуального статусу в межах комунікативних і соціогуманітарних досліджень. У межах наративної парадигми В. Фішера комунікація трактується як процес конструювання історій, переконливість яких визначається їх логічною цілісністю, що створює підґрунтя для інтерпретації дизайнерського продукту як наративно організованої комунікативної структури [5].

Теоретичні витоки наративного принципу сягають античної естетики, де Арістотель визначає «mythos» як структурну основу художнього твору, підкреслюючи, що смислова цілісність формується через впорядковану взаємодію елементів [2]. Це положення заклало підґрунтя для розуміння структури як механізму смислотворення, що у сучасному дизайні реалізується через композиційну організацію, ієрархію та послідовність візуальних елементів.

Подальший розвиток наративної теорії у ХХ столітті, зокрема у працях В. Проппа, дозволив інтерпретувати наратив як формалізовану структурну систему, засновану на інваріантній послідовності функцій [14]. У контексті дизайну це створює можливість розглядати візуально-комунікативні рішення як структуровані сценарії взаємодії між повідомленням і аудиторією. Нарратологічні дослідження Ж. Женетта, що концептуалізують порядок, тривалість і фокалізацію як параметри організації оповіді, розширили інструментарій аналізу наративних структур [7], які в сучасному графічному та цифровому дизайні трансформуються в механізми керування увагою та логікою сприйняття.

У межах посткласичних підходів сторітелінг розглядається як форма організації досвіду, що моделює процес взаємодії реципієнта з комунікативним середовищем, що обґрунтовано у дослідженні М. Флудернік [6]. Розвиток цифрових технологій сприяв формуванню концепції трансмедійного сторітелінгу,

у межах якої нарратив функціонує як інтеграційний механізм, що об'єднує різні комунікативні платформи в єдину смислову систему, що детально розкрито у працях Г. Дженкінса [9]. Практико-орієнтовані дослідження цифрового сторітелінгу, представлені Дж. Ламбертом, підтверджують його роль як ефективного інструменту організації візуального повідомлення, що забезпечує інтеграцію композиційних, образних і символічних компонентів у цілісну комунікативну структуру [10].

Таким чином, у сучасному науковому дискурсі сторітелінг інтерпретується як механізм структурної організації повідомлення, що забезпечує смислову послідовність, керуваність сприйняття та формування цілісного комунікативного досвіду. У дизайні це створює підґрунтя для його розгляду як інструменту формування візуально-комунікативних стратегій, спрямованих на підвищення ефективності взаємодії між візуальним повідомленням і аудиторією. У цьому контексті візуально-комунікативні стратегії, сформовані засобами сторітелінгу, постають як ієрархічно організовані системи, що ґрунтуються на інтеграції нарративних і візуальних компонентів, у межах яких нарратив упорядковує візуальний матеріал і формує послідовний сценарій взаємодії реципієнта з повідомленням [15]. Це дозволяє інтерпретувати візуально-комунікативну стратегію не як сукупність окремих дизайнерських рішень, а як цілісну систему смислової організації.

Структурну основу таких стратегій формують взаємопов'язані компоненти, зокрема такі як: нарративна структура, образна система, композиційна організація та семіотичні коди. Нарративна структура визначає логіку смислового розгортання повідомлення і траєкторію його сприйняття [15], візуальні образи забезпечують матеріалізацію змісту у знакових формах, тоді як композиційна організація формує ієрархію елементів і ритм їх взаємодії [3]. Семіотичні коди забезпечують глибинний рівень інтерпретації, інтегруючи візуальне рішення у ширший культурний і комунікативний контекст. У сукупності ці компоненти формують інтегративну модель візуально-комунікативної стратегії,

в якій сторітелінг виступає системоутворювальним механізмом організації дизайнерської комунікації [13].

Функціональний вимір сторітелінгу розкривається через його здатність забезпечувати смислову цілісність і комунікативну ефективність повідомлення. Смыслотворча функція полягає в організації повідомлення як нарративної структури, що формує смислову ієрархію [15], комунікативно-інтегративна у поєднанні різнорівневих елементів у цілісну систему взаємодії [8], а емоційно-перцептивна в активізації когнітивних механізмів сприйняття та підвищенні залученості аудиторії [3]. Водночас сторітелінг забезпечує цілісність дизайнерського рішення, узгоджуючи композиційні, функціональні та змістові характеристики в єдиній комунікативній моделі [11]. Ідентифікаційна функція сторітелінгу сприяє формуванню впізнаваності та стабільних смислових зв'язків у візуальному середовищі, що є важливим чинником ефективної комунікації [12].

На стратегічному рівні сторітелінг виступає концептуальним каркасом дизайнерського проектування, визначаючи логіку композиційної організації та сценарій взаємодії реципієнта з повідомленням. На відміну від ненаративних рішень, що характеризуються фрагментарністю та відсутністю смислової послідовності, нарративна організація забезпечує цілісність і стабільність комунікації, особливо в умовах багатоканального медіасередовища [4]. Це зумовлює зростання ролі сторітелінгу як інструменту інтеграції візуальних рішень у єдину комунікативну систему, здатну підтримувати довготривалу взаємодію з аудиторією та формувати стійкі асоціативні зв'язки [13; 15].

Отже, сторітелінг активно інтегрується в різні напрями сучасного дизайну, де він використовується для формування візуальних ідентичностей, брендингових систем і користувачького досвіду. Нарративна організація забезпечує послідовність і цілісність комунікації, сприяючи підвищенню ефективності сприйняття та інтерпретації інформації [11; 15]. У цьому контексті сторітелінг постає не лише як засіб виразності, а як методологічна

основа проектування візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну [13].

Для виявлення ролі сторітелінгу у формуванні візуально-комунікативних стратегій доцільним є аналіз дизайну рекламних матеріалів різних сучасних брендів, наприклад «MasterZoo», «Садочок» та «Comfy», де комунікація характеризується цілісною наративною організацією. Візуальні рішення демонструють узгодженість образної системи, композиційних принципів і колористики, що забезпечує впізнаваність і послідовність комунікативного повідомлення. За таких умов окремі зображення функціонують як взаємопов'язані елементи спільної смислової структури, спрямованої на формування стійкого уявлення про бренд. Це створює підґрунтя для розгляду сторітелінгу як інструменту, що визначає логіку організації

візуального повідомлення та забезпечує реалізацію стратегічних завдань дизайнерської комунікації (рис. 1, 2).

Аналіз рекламних зображень бренду «MasterZoo» засвідчує, що сторітелінг функціонує як системоутворювальний принцип формування візуально-комунікативної стратегії, інтегруючи структурний, функціональний і стратегічний рівні дизайнерської комунікації. Наративна організація кампанії реалізується через серію мікронаративів, у межах яких кожне зображення постає окремим епізодом ширшої історії взаємодії людини та домашньої тварини. Відсутність лінійної послідовності компенсується повторюваністю ситуацій турботи, взаємодії та повсякденного співбуття, що забезпечує смислову цілісність і формує довготривалу комунікативну пам'ять.

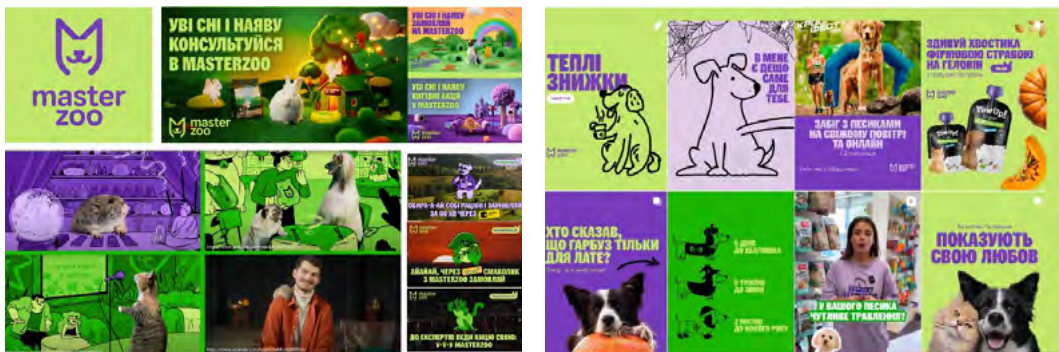


Рис. 1. Приклад реалізації сторітелінгу у формуванні візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну (рекламні зображення бренду «MasterZoo»)



Рис. 2. Приклад реалізації сторітелінгу у формуванні візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну (рекламні зображення бренду «Садочок» та «Comfy»)

Образна система ґрунтується на поєднанні реалістичних зображень тварин і стилізованих персонажів, де домашні улюбленці виступають основними наративними об'єктами. Антропоморфізація та емоційна виразність образів активізують емпатійне сприйняття, тоді як репрезентація людини як партнера й опікуна транслює цінності відповідальності та турботи. Композиційна організація характеризується ієрархічною впорядкованістю та серійною впізнаваністю, що досягається через повторюваність композиційних рішень, кольорових акцентів і стабільність айдентичних елементів у різних медіаформатах.

Смислово-символічний рівень стратегії формується через інтеграцію культурних і комерційних кодів. Використання зеленої кольорової палітри актуалізує асоціації з безпекою, природністю та довірою, тоді як гумористичні та емоційно насичені сюжети сприяють формуванню образу бренду як відкритого та орієнтованого на підтримку. У результаті створюється цілісне семантичне поле, що забезпечує стабільність інтерпретації бренду в різних комунікативних контекстах.

Функціональний аналіз показує, що сторітелінг реалізує смислотворчу, інтегративну, емоційно-перцептивну та ідентифікаційну функції. Він забезпечує формування цілісного наративу, узгодження різних елементів комунікації, підвищення емоційної залученості аудиторії та впізнаваність бренду. На стратегічному рівні сторітелінг виконує функцію довготривалого смислового каркаса, що забезпечує цілісність і масштабованість

комунікації в умовах багатоканального медіасередовища. Порівняно з ненаративними рішеннями, така організація демонструє вищий рівень смислової узгодженості та комунікативної стабільності.

Отже, на прикладі дизайну рекламних комунікацій бренду «MasterZoo» сторітелінг функціонує не лише як засіб візуальної виразності, а як стратегічний інструмент організації дизайнерського повідомлення, що визначає логіку побудови візуально-комунікативної стратегії та забезпечує її цілісність, впізнаваність і ефективність.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що сторітелінг у сучасному дизайні функціонує як інструмент системної організації візуально-комунікативних процесів. Його застосування забезпечує інтеграцію змістових, образних і композиційних компонентів у цілісну структуру, що визначає логіку сприйняття та інтерпретації повідомлення. Використання нарративних принципів сприяє формуванню цілісних моделей комунікації, у межах яких візуальний образ виступає механізмом смислотворення та емоційної взаємодії з аудиторією.

Таким чином, сторітелінг доцільно інтерпретувати як стратегічний інструмент формування візуально-комунікативних стратегій сучасного дизайну, що забезпечує ефективність і довготривалу стабільність дизайнерської комунікації. Перспективи подальших досліджень пов'язані з уточненням функціональних моделей сторітелінгу в різних видах дизайну та аналізом його ролі в умовах цифрового та мультимедійного середовища.

Література:

1. Азеєв С. О. Трансмедійний сторітелінг у сучасних візуальних комунікаціях. *Молодий вчений*. 2020. № 10. С. 178–182.
2. Aristotle. *Poetics*. Translated by Stephen Halliwell. Cambridge Harvard University Press 1995.
3. Bateman John A., Wildfeuer Janina, Hiippala Tuomo. *Multimodality Foundations Research and Analysis*. Berlin Boston De Gruyter 2017.
4. Buchanan Richard. *Wicked Problems in Design Thinking*. *Design Issues*. 1992. Vol. 8. No. 2. P. 5–21.
5. Fisher Walter R. *Human Communication as Narration Toward a Philosophy of Reason Value and Action*. Columbia University of South Carolina Press 2011. 205p.
6. Fludernik Monika. *Towards a Natural Narratology*. London New York Routledge 1996.
7. Genette Gérard. *Narrative Discourse An Essay in Method*. Ithaca Cornell University Press 1983. Reprint 2018. 285 p.
8. Herman David. *Narratology Beyond the Human Storytelling and Animal Life*. Oxford Oxford University Press 2018.

9. Jenkins Henry. *Convergence Culture Where Old and New Media Collide*. New York New York University Press 2006.
10. Lambert Joe. *Digital Storytelling Capturing Lives Creating Community*. New York Routledge 2010.
11. Lupton Ellen. *Graphic Design Thinking Beyond Brainstorming*. New York Princeton Architectural Press 2011.
12. Nørgaard Nina. *Multimodal Stylistics of Visual Narratives*. London New York Routledge 2019.
13. Owen George, Roberts Jonathan. *Visual Storytelling A Methodological Approach to Designing and Implementing Visualisation*. *Design Studies*. 2024. Vol.82.
14. Propp Vladimir. *Morphology of the Folktale*. Bloomington Indiana University Press 2010. 184 p.
15. Ryan Marie-Laure. *Narration in Various Media*. Handbook of Narratology. Berlin Boston De Gruyter 2018. P. 619–634.
16. Скляренко Н. О., Романюк О. В., Колосніченко М. П. Сторітелінг у дизайні візуальних комунікацій методи побудови динамічного сюжету. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип. 54. Т. 2. С. 102–108.
17. Кучегура Р. В., Пономаренко П. О., Ібулаєв В. І. Сторітелінг як інструмент формування просторових рішень у дизайні середовища. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2021. № 3. С. 45–52.
18. Ковальова Т. В., Зубахін Ю. О., Ковальов С. В. Медіасторітелінг і пам'ять війни: нарративні стратегії комеморації. *Образ*. 2025. Вип. 2 (48). С. 13–20.

References:

1. Azieiev S. O. Transmediinyi storitelinh u suchasnykh vizualnykh komunikatsiakh. *Molodyi vchenyi*. 2020. № 10. S. 178–182.
2. Aristotle. *Poetics*. Translated by Stephen Halliwell. Cambridge Harvard University Press 1995.
3. Bateman John A., Wildfeuer Janina, Hiippala Tuomo. *Multimodality Foundations Research and Analysis*. Berlin Boston De Gruyter 2017.
4. Buchanan Richard. Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*. 1992. Vol. 8. No. 2. P. 5–21.
5. Fisher Walter R. *Human Communication as Narration Toward a Philosophy of Reason Value and Action*. Columbia University of South Carolina Press 2011. 205p.
6. Fludernik Monika. *Towards a Natural Narratology*. London New York Routledge 1996.
7. Genette Gérard. *Narrative Discourse An Essay in Method*. Ithaca Cornell University Press 1983. Reprint 2018. 285 p.
8. Herman David. *Narratology Beyond the Human Storytelling and Animal Life*. Oxford Oxford University Press 2018.
9. Jenkins Henry. *Convergence Culture Where Old and New Media Collide*. New York New York University Press 2006.
10. Lambert Joe. *Digital Storytelling Capturing Lives Creating Community*. New York Routledge 2010.
11. Lupton Ellen. *Graphic Design Thinking Beyond Brainstorming*. New York Princeton Architectural Press 2011.
12. Nørgaard Nina. *Multimodal Stylistics of Visual Narratives*. London New York Routledge 2019.
13. Owen George, Roberts Jonathan. *Visual Storytelling A Methodological Approach to Designing and Implementing Visualisation*. *Design Studies*. 2024. Vol.82.
14. Propp Vladimir. *Morphology of the Folktale*. Bloomington Indiana University Press 2010. 184 p.
15. Ryan Marie-Laure. *Narration in Various Media*. Handbook of Narratology. Berlin Boston De Gruyter 2018. P. 619–634.
16. Skliarenko N. O., Romaniuk O. V., Kolosnichenko M. P. Storitelinh u dyzaini vizualnykh komunikatsii metody pobudovy dynamichnoho siuzhetu. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. 2022. Vyp. 54. Т. 2. S. 102–108.
17. Kuchehura R. V., Ponomarenko P. O., Ibulaiiev V. I. Storitelinh yak instrument formuvannia prostorovykh rishen u dyzaini seredovyshcha. *Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv*. 2021. № 3. S. 45–52.
18. Kovalova T. V., Zubakhin Yu. O., Kovalov S. V. Mediastoritelinh i pamiat viiny: naratyvni stratehii komemoratsii. *Образ*. 2025. Vyp. 2 (48). S. 13–20.

Дата першого надходження статті до видання: 11.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 07.04.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.04.2026



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