

## АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2021.59.248-256>

УДК 727.012

**Голубчак Катерина Тарасівна**

*Кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури та містобудування  
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*

[golubchak.kateryna@gmail.com](mailto:golubchak.kateryna@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5043-0496>

### ЗАСОБИ ВІЗУАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ В АРХІТЕКТУРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ

Анотація: висвітлено актуальні тенденції застосування засобів графічного дизайну у формуванні гармонійного та ефективного візуально-комунікативного середовища. На основі аналізу та узагальнення світової практики організації внутрішнього простору закладів освіти, сформульовано основні підходи до впровадження засобів візуальних комунікацій в архітектурному середовищі. Визначено, що засоби візуальних комунікацій середовищі освітніх установ покликані реалізувати ряд важливих функцій: орієнтація в просторі та структурування маршрутів пересування, створення візуального стилю та бренд-айдентики закладу, мотивація до освітньої діяльності, акцентування на художній виразності, забезпечення впізнаваності та індивідуалізація простору.

Ключові слова: візуальні комунікації; графічний дизайн в архітектурі; інновації; архітектура освітніх закладів; інтерактивний дизайн.

#### **Постановка проблеми.**

Візуальні комунікації у різних проявах сьогодні пронизують сферу архітектури, дизайну інтер'єру та архітектурного середовища, стаючи його невід'ємними компонентами та формуючи нові прояви проектно-художнього синтезу. Симбіоз архітектури та графічного дизайну забезпечує створення гармонійного та ефективного візуально-комунікативного середовища, що особливо є актуальним для архітектурного простору освітніх установ. Світова практика організації внутрішнього простору навчальних закладів демонструє вражаючі та сміливі дизайнерські рішення застосування візуальних комунікацій в архітектурі. Важливо виявити та проаналізувати світовий досвід таких рішень для можливості впровадження даних тенденцій у вітчизняній практиці.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Наукові пошуки у сфері застосування графічного дизайну та засобів візуальних комунікацій в архітектурному середовищі громадських будівель здійснювали переважно закордонні вчені. Зокрема загальні питання візуального впливу інтер'єру на психологію сприйняття та орієнтацію в просторі висвітлено в працях Міттона М. [1], Діна С. [2]. Питання застосування графічного дизайну з метою полегшення орієнтації в просторі та структурування маршрутів пересування висвітлювали Калорі К. [3], Хантер С. [4], Іфтікар Г., Ашгар С., Люксімон І. [5].

Роль графічного дизайну та візуальних комунікацій в структуруванні простору освітніх закладів вивчали Хоменко О. [6], Канарі С., Скот М. [7]. Синтез графічного дизайну та архітектури задля формування візуальної ідентичності громадських будівель описував Сайманлаер А. Науковці Ергун Е. [8], Вайберг М. [9] досліджували синтез графічного дизайну та цифрових технологій задля формування інтерактивності архітектурного простору.

Огляд вище згаданих наукових досліджень дозволив простежити еволюцію формування візуальної комунікації в архітектурному середовищі – від простих вивісок та стінового живопису до інтерактивних цифрових стендів, а також визначити провідні тенденції в даній сфері.

**Метою публікації** є визначення основних тенденцій застосування засобів візуальних комунікацій в архітектурному середовищі освітніх установ.

**Основна частина.** В історичному контексті прояви візуальних комунікацій сягають коренями до перших витоків мистецтва, коли печерна людина розповідала свою історію через наскальні розписи, малюнки на камені, кістках. З часом зі зміною стилю життя, появою технологій, змінювались засоби вираження графічного дизайну, вдосконалювалась техніка виконання.

Сьогодні візуальні інформаційні системи вирішують широкий спектр проблем: сприяють орієнтації в просторі, оцінці естетичних та емоційних особливостей навколишнього середовища. Особливо актуальною є інтеграція всього спектру візуальних інформаційних систем в структури освітніх установ, які в силу свого призначення повинні залишатися сучасними та привабливими для молодого покоління, зрозумілим в орієнтації та виконувати свою основну функцію – мотивація до навчання та розвитку.

Світові приклади застосування елементів графічного дизайну в інтер'єрі освітніх закладів демонструють з якою силою засоби візуальних комунікацій впливають на поведінку, настрої та почуття людини. Матеріал, композиція, текстура, колір, типографія в поєднанні з архітектурним середовищем - все це важливі інструменти сучасного дизайнера, за допомогою яких він втілює інформацію у форму, структурує її, підкреслює акценти, ритм і масштаб і при

необхідності збагачує новим змістом. Засоби візуальної комунікації в архітектурі покликані реалізовувати широкий спектр функцій, які у своїй сукупності покликані забезпечити втілення ключової ідеї - приналежності людини до архітектурного простору. Зокрема функціями синтезу архітектурного середовища та графічного дизайну є: декоративне оформлення, структурування простору та навігація (*wayfinding*), інформаційний дизайн, формування бренд-айдентики закладу, мотивація та заклик до взаємодії.

*Декоративна функція* графічного дизайну в інтер'єрі володіє найбільш розповсюдженим функціональним навантаженням. Засоби графічного дизайну виявляють структуру, акцентують композиційні елементи, підкреслюють загальну стилістику приміщення. Безумовно, вибір технологічних засобів, стилістики та колірної гами інтер'єрної графіки залежить від низки критеріїв - специфіки простору, функціонального призначення, цільової аудиторії відвідувачів, загальної стилістики та аспектів емоційного впливу на людину.

Для транзитних просторів (втім, як і для інших елементів освітнього простору) доцільним є продумана організація елементів навігації у загальному стилістичному вирішенні інтер'єру. *Структурування простору та навігація (wayfinding)* включають систему інформаційних знаків та вказівників, які ведуть людину через архітектурне середовище та покращують орієнтацію в просторі, здійснюють структурування маршрутів пересування [3, 4]. Навігація особливо важлива у складних багаторівневих структурах, таких як медичні, офісні та освітні установи, торгові центри та транспортні структури тощо. Оскільки архітектурне середовище ускладнюється, людям необхідні візуальні сигнали, такі як карти, вказівники та символи для кращої орієнтації у просторі. В дизайні інтер'єру елементи навігації зводять до мінімуму використання текстових повідомлень, а комунікація відбувається шляхом використання кольору, символу та інших нетекстових сигналів [5]. Відсутність текстової складової та її заміна піктограмами та символічними позначеннями особливо актуальна для подолання мовних бар'єрів, до прикладу в аеропортах. Комплексні системи вейфайндингу все активніше інтегрують технологічні рішення: мобільні додатки, мультимедійні дисплеї, RFID та інші цифрові технології, набуваючи ще більшої інтерактивності.

Прикладом застосування елементів вейфайндингу є дизайн коворкінгу та школи іноземних мов Underhub у Києві (рис.1). Проект розроблений дизайнером Емілем Дервішем, який почерпнув натхнення для проекту зі схеми лондонського метро. Кольорові навігаційні лінії, які перетинають усі приміщення школи, імітуючи схему руху поїздів, доповнені тематичними постерами та вивісками, що підтримують загальну колірну гаму та стилістику закладу.



Рис. 1 – Візуальна система навігації школи іноземних мов Underhub у Києві, дизайнер Еміль Дервіш. [10]

*Інтер'єрний брендинг* сьогодні популярний та доступний спосіб досягнути впізнаваності закладу, розповісти його історію, філософію та цінності шляхом інтеграції засобів графічного дизайну та бренд-айдентики в структуру будівлі. Успішні компанії використовують його як бізнес-стратегію для формування іміджу, завоювання лояльності клієнтів. Дизайнери розуміють, що графіка додає значимість та впізнаваність просторів, і намагаються зробити його незвичайним і індивідуальним, застосовуючи засоби графічного дизайну.

Використання логотипу, колірної гами та інших елементів бренд айдентики в інтер'єрі навчального закладу є ефективним засобом формування індивідуального характеру та візуальної ідентичності інтер'єру [9]. Світові освітні установи рясніють вдалими прикладами застосування елементів бренд-айдентики в архітектурному середовищі (рис.2).



Рис. 2 – Формування бренд-айдентики університету засобами графічного дизайну, зліва направо: Університет Рутджерс, Нью-Джерсі, США (NMA architects), Студентський центр університету Північного Техасу (Perkins + Will) [11]

Світова практика застосування графічного дизайну в інтер'єрі освітніх закладів демонструє, що значною популярністю користується використання *текстової графіки* у вигляді мотиваційних надписів, слоганів та цитат (рис.3). Використання даного прийому володіє не лише стильовими функціями, але й емоційно-психологічним та мотиваційним навантаженням і особливо є доцільним в організації аудиторій, коворкінгів, холів навчальних закладів.

Протягом минулого десятиліття з динамічним розвитком мультимедійних технологій засоби візуальних комунікацій в архітектурі та інтер'єрному дизайні суттєво еволюціонували і сьогодні цифрові технології надають архітектурі рис інтерактивності – можливості взаємодії з архітектурним середовищем не лише на візуальному рівні, але й сенсорно та акустично [9]. Революційний прогрес у засобах візуальної комунікації від простих вивісок та вказівників до інтерактивних мультимедійних екранів та медіа фасадів продовжує набирати обертів з появою засобів віртуальної та доповненої реальності, які вносять свої корективи та революційно видозмінюють прояви графічного дизайну в архітектурі, наділяючи її інтерактивними властивостями.



Рис. 3 – Застосування текстової графіки в інтер'єрі освітніх структур. Інноваційний кампус у Мізурі, США (DLR Group & Gould Evans), Інноваційний центр Брістольського університету (Fiasco Design) [12, 13].

**Висновки.** Дослідження синтезу архітектурного середовища та засобів графічного дизайну надає можливість виявити, що засоби візуальних комунікацій в середовищі освітніх закладів покликані реалізувати ряд важливих функцій: орієнтація в просторі, навігація та структурування маршрутів пересування, створення візуального стилю та бренд-айдентики закладу, мотивація до освітньої діяльності, акцентування на художній виразності, забезпечення впізнаваності та індивідуалізація простору. Виявлено, що технологічні інновації, все глибше проникаючи у сферу графічного дизайну, революційно видозмінюють візуально-комунікативний простір архітектури, наділяючи його рисами інтерактивності.

#### Список джерел

1. Mitton, M. Interior design visual presentation: A guide to graphics, models, and presentation techniques. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2003. P 166–169.
2. Dean C. Graphic Interiors, Spaces Designed by Graphic Artist, Rockport Publishers Inc., USA, 2000. P 24
3. Calori, C., Vanden-Eynden, D. Signage and wayfinding design: A complete guide to creating environmental graphic design systems, 2015. P 34
4. Hunter, S. Spatial Orientation, Environmental Perception and Wayfinding. IDeA Center, University at Buffalo, 2010.
5. Iftikhar, H., Asghar, S. and Luximon, Y. The efficacy of campus wayfinding signage: a comparative study from Hong Kong and Pakistan, *Facilities*, Vol. 38 No. 11/12, 2020. pp. 871-892. <https://doi.org/10.1108/F-04-2020-0035>.
6. Khomenko O. Wayfinding design in the spatial environment of an educational institution: design and methodological aspects. *Architecton: Proceedings of Higher Education №3 (71) September, 2020*. P. 8.
7. Kanakri, S., Schott, M., Mitchell, A., Mohammad, H., Eppers, M., & Palme, N. Wayfinding systems in educational environments. *Environment and Ecology Research*, 4(5), 2016. 251-256. <https://doi.org/10.13189/eer.2016.040503>.
8. Ergun E. The Use of Graphic Design in Interior Spaces with the Effect of Maths, *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14 (1), 2018. p 383-395. DOI: 10.12973/ejmste/78034
9. Wiberg M. Interaction Design Meets Architectural Thinking // *Interaction and Architecture*. 2015. March-April. P. 60-63.
10. Underhub. URL: <https://underhub.ua/> (дата звернення: 08.02.2021).
11. UNT Student Center by Perkins+Will. URL: <https://www.interiordesign.net/projects/12634-unt-student-center-by-perkins-will-2016-best-of-year-winner-for-mixed-branding-graphics/> (дата звернення: 08.02.2021).

12. Missouri Innovation Campus. URL: <https://educationsnapshots.com/projects/4146/missouri-innovation-campus/> (дата звернення: 12.02.2021).

13. Naming and branding for unique UWE Bristol innovation hub. URL: <https://fiasco.design/project/branding-unique-innovation-centre/> (дата звернення: 12.02.2021).

#### References

1. Mitton, M. (2003). Interior design visual presentation: A guide to graphics, models, and presentation techniques. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons,. P 166–169. (in English).

2. Dean C. (2000). Graphic Interiors, Spaces Designed by Graphic Artist, Rockport Publishers Inc., USA. P 24 (in English).

3. Calori, C., (2015). Vanden-Eynden, D. Signage and wayfinding design: A complete guide to creating environmental graphic design systems. P 34 (in English).

4. Hunter, S. (2010). Spatial Orientation, Environmental Perception and Wayfinding. IDeA Center, University at Buffalo. (in English).

5. Iftikhar, H., Asghar, S. and Luximon, Y. (2020). The efficacy of campus wayfinding signage: a comparative study from Hong Kong and Pakistan, *Facilities*, Vol. 38 No.11/12. pp. 871-892. <https://doi.org/10.1108/F-04-2020-0035>. (in English).

6. Khomenko O. Wayfinding design in the spatial environment of an educational institution: design and methodological aspects. *Architecton: Proceedings of Higher Education №3 (71) September, 2020*. p8. (in English).

7. Kanakri, S., Schott, M., Mitchell, A., Mohammad, H., Eppers, M., & Palme, N. (2016). Wayfinding systems in educational environments. *Environment and Ecology Research*, 4(5). 251-256. <https://doi.org/10.13189/eer.2016.040503>. (in English).

8. Ergun E. (2018). The Use of Graphic Design in Interior Spaces with the Effect of Maths, *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14 (1). p 383-395. DOI: 10.12973/ejmste/78034. (in English).

9. Wiberg M. (2015). Interaction Design Meets Architectural Thinking // *Interaction and Architecture*. March-April. P. 60-63. (in English).

10. Underhub. (<https://underhub.ua/>) (in English).

11. UNT Student Center by Perkins+Will. (<https://www.interiordesign.net/projects/12634-unt-student-center-by-perkins-will-2016-best-of-year-winner-for-mixed-branding-graphics/>) (in English).

12. Missouri Innovation Campus. (<https://educationsnapshots.com/projects/4146/missouri-innovation-campus/>) (in English).

13. Naming and branding for unique UWE Bristol innovation hub. (<https://fiasco.design/project/branding-unique-innovation-centre/>) (in English).

## Аннотация

**Голубчак Катерина Тарасовна**, кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектуры и градостроительства, Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа

**Средства визуальных коммуникаций в архитектурной среде образовательных учреждений.**

Освещены актуальные тенденции применения средств графического дизайна в формировании архитектурной среды. На основе анализа мировой практики организации пространства учебных заведений, сформулированы основные подходы к внедрению средств визуальных коммуникаций в архитектурной среде. Определено, что средства визуальных коммуникаций в образовательных учреждениях призваны реализовать ряд функций: ориентация в пространстве, структурирования маршрутов передвижения, создание визуального стиля заведения, мотивация к образовательной деятельности, акцентирование на художественной выразительности, обеспечение узнаваемости и индивидуализация пространства.

Ключевые слова: визуальные коммуникации; графический дизайн в архитектуре; архитектура образовательных учреждений; интерактивный дизайн.

## Annotation

**Kateryna Holubchak**, Associate Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas.

**The means of visual communications in the architectural environment of educational establishments.**

The current trends in the use of graphic design tools in the formation of the architectural environment are highlighted. The integration of the full range of visual information systems in the structure of educational institutions is of special importance, because of their purpose to remain modern and attractive to the young generation, understandable in orientation and perform their main function - motivation for learning and development. Means of visual communication in architecture are designed to implement a wide range of functions, which together are designed to ensure the implementation of a key idea - a person's belonging to the architectural space. The choice of technological means, style and color scheme of interior graphics depends on a number of criteria - the specifics of the space, its functional purpose, target audience, general style and architectural solution of the building and should take into account aspects of its emotional impact on people. Based on the analysis and generalization of the world practice of organization of the internal space of educational institutions, the main approaches to the introduction of visual communications in architecture and design are formulated. It is determined



that the means of visual communication in the architectural environment of educational institutions are designed to implement a number of functions: spatial orientation and structuring routes, creating visual style of the institution, motivation for educational activities, artistic expression, individualization of space. A study of the interior design of educational institutions has revealed that the revolutionary progress in the means of visual communication from simple signs and pointers to interactive multimedia screens and media facades continues to gain momentum with the advent of virtual and augmented reality tools that make their adjustments and revolutionize design in architecture, endowing it with interactive properties.

Keywords: visual communications; graphic design in architecture; innovations; architecture of educational institutions; interactive design.