

УДК 7.012

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.1

<sup>1,2</sup>LI JUN, <sup>1</sup>DUBRIVNA A.<sup>1</sup>Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, People's Republic of China**AGE-FRIENDLY PACKAGING DESIGN: FEATURES AND CHALLENGES**

**The purpose:** to analyze and explore the application and development of age-friendly design in the packaging sector to address the challenges presented by aging. Provide assistance for the advancement and progression of future age-friendly packaging design, aiming to support relevant research and practical endeavors to drive forward.

**Methodology.** The methodology includes general scientific principles of systematization, comparison and generalization of the investigated problem, which made it possible to define and scientifically substantiate existing theories, conceptual approaches to understanding the features of packaging design. The use of the analytical method led to the establishment of conceptual foundations for the scientific perspectives of understanding the methods and practices of integrating of age-friendly approach into packaging design.

**The results.** A systematic review of the relevant theories of age-friendly packaging design was conducted, exploring the application methods and practices of age-friendly design principles in packaging design. The integration of academic research findings provided a comprehensive reference for practical implementation.

**Scientific novelty.** The integration of age-friendly design principles into packaging design, proposing solutions for aging-related challenges, is innovative and of practical significance, Bringing a human-centric perspective and intelligent methodologies to future packaging design.

**Practical meaning.** In response to the societal challenge of population aging, the initiative aims to draw attention within the packaging design industry to issues related to aging, fostering improvement and innovation in relevant products and services. Ultimately, this endeavor seeks to enhance the quality of life for the elderly population.

**Keywords:** Age-friendly design; packaging design; aging; human-centered care; design principles.

**Introduction.** Currently, the global population is entering a phase of aging. On January 12, 2023, a new report released by the United Nations stated that by the mid-century, the population aged 65 and above will more than double, with a growth rate surpassing that of the younger demographic [1]. This phenomenon is likely to be one of the most significant societal trends of this century, impacting all areas of society. To address this situation, various sectors should collaboratively tackle the challenges posed by the aging population and work towards resolving current issues. The advent of an aging society has brought age-friendly design into sharp focus. Age-friendly design is not just a concept for designing products or services; it is also a manifestation of social responsibility and care. Current research on age-friendly design

primarily focuses on product design, living space design, and service design.

**Analysis of previous researches.**

According to the China National Knowledge Infrastructure (CNKI) as of 2023, there are a total of 11,234 records retrieved for the keyword "age-friendly design". Among these, there are 714 journal papers and 437 theses, primarily concentrated in fields such as architectural design, landscape design, and home design. Research in design studies related to aging issues in the Chinese academic community started relatively late, with relevant papers appearing on CNKI only from 2011 onwards. Meanwhile, age-friendly design has garnered attention within the academic sphere.

Currently, research on aging in China spans disciplines such as architectural science and engineering, automation technology,

sociology and statistics, fine arts, calligraphy, sculpture, and photography. The focus is primarily on community renovation, smart health aging, intelligent technology for the elderly, and research on smart devices, addressing key areas related to the elderly population, improving their quality of life, and optimizing infrastructure. Scholars are not only delving into the theoretical foundations of age-friendly design but also emphasizing the exploration of advanced design concepts and methods to broaden perspectives.

Jiang Rubo advocates for the rational utilization of the visual physiological characteristics of the elderly, promoting a reasoned understanding of the visual limitations of the elderly, and principled exploration of issues present in real-life situations [2]. The approach involves analyzing the visual characteristics of the elderly and considering age-friendly aspects in visual communication design from this perspective. The response to the challenges of age-friendly design is addressed through the lens of physiological issues such as cognitive abilities, sensory perception, and visual attention in the elderly.

Hu Fei and Zhang Xi systematically organized eight design concepts related to the elderly (Barrier-free Design, Universal Design, Cross-generational Design, Accessibility Design, Inclusive Design, Elderly Well-being Design, Nationwide Design, Elderly Services Design) [3]. They propose that, building upon barrier-free design, a focus on addressing the needs of the elderly should be achieved through cross-generational design. Additionally, they provide design-oriented considerations on how to respond to aging in China: strengthening top-level design, enhancing cross-disciplinary collaboration, and promoting educational outreach.

Zhao Chao proposes conducting inclusive design research from the perspective of human-computer interaction [4]. Designers need to understand how the perceptions, functions, and behaviors of elderly users

change with factors such as age, disabilities, environment, and social context. It is essential to grasp the genuine needs of elderly users, including physiological, social, and cultural needs. The focus of the design should be on the physiological decline experienced by the elderly in terms of sensory, cognitive, and motor aspects during the aging process. Specific manifestations include: (1) as age increases, behavioral speed slows down; (2) however, the correlation between sensation and cognition strengthens with age; (3) and elderly individuals rely on intuitive information to assist in operational skills in specific environments.

These scholars, building upon the physiological and psychological aspects of the elderly, have engaged in in-depth discussions on age-friendly design from various perspectives. They have laid a foundation for future research and provided new insights. Learning and understanding these design concepts and thought processes are of significant guiding importance for design practice.

In some developed countries, such as Japan and Germany, they entered an aging society as early as the 1950s, leading to an early initiation of research on aging. These countries have a foundation in design and industrial design, meeting the living needs of the elderly while addressing their requirements for mental well-being. In foreign research, there is a substantial amount of literature on age-friendly packaging design and design for the elderly. Searching for "aging design" on SCIEDIRECT (Elsevier full-text electronic journals) yields over 1,000,000 relevant entries as of 2023. This is attributed to the integrated development of aging and age-friendly design in foreign countries, where sociology, demography, medicine, economics, management, and other disciplines have evolved in conjunction with targeted design for the elderly and comprehensive age-friendly design. There is less fragmentation between population structure and design research, and interdisciplinary approaches have been taken to

age-friendly transformations within specific disciplines. The focus has been on medical and healthcare disciplines, ensuring that the development process fully considers the elderly population. Age-friendly design has progressed synchronously with discipline development. While the development trajectory may not align with the aging population trends in developing countries, there are still valuable lessons and insights in aging design that can aid in advancing the process of age-friendly design. Germany and Japan, among which Germany can be considered a typical representative. Germany's design related to aging began with concepts such as safety design, barrier-free design, and universal design. Influenced by national policies and disciplines, coupled with the development of these design concepts, age-friendly design in Germany is relatively mature and tends towards practical innovation.

The design of aging, elderly care, and age-friendly design, along with their related scientific research, should keep pace with the times. It should guide positive aging, exploring conscientious development in age-friendly design research.

**Statement of the problem.** To analyse pharmaceutical packaging design and determination of the artistic and functional characteristics that affect modern packaging design, and systematize design solutions that take into account the features and needs of the elderly.

**Results of the research and its discussion.** Influenced by the characteristics of the elderly population, pharmaceuticals and healthcare products have become an integral part of the lives of many elderly individuals. However, most manufacturers nowadays focus solely on the efficacy of pharmaceuticals and healthcare products, neglecting the importance of packaging. This oversight results in issues for the elderly population when selecting medications, such as unclear packaging information or similar designs, leading to potential risks in medication adherence. Designing dedicated packaging for the elderly

population holds significant importance to enhance medication safety and convenience.

Liang Xiu proposes that inclusive design should extend beyond the packaging of pharmaceuticals. It should embody the concept of "accessible packaging design" by considering the cognitive levels and physiological characteristics of the elderly in the design of opening guidance and drug access [5], (Fig. 1-a). Liang Xiu specifically addresses the safety and convenience aspects of drug access design. Ultimately, the goal is to provide the elderly with a warm visual experience and psychologically barrier-free behavioral sensations. Wu Xinlin considering the concept of adherence in medication for elderly patients, approaches pharmaceutical packaging design [6]. He suggests utilizing the principles and methods of design semiotics and design pragmatics to comprehend the visual, structural, and functional aspects of pharmaceutical packaging design. Through design practice, he advocates for innovative designs in pharmaceutical packaging. Based on color psychology (Fig. 1-b). Ma Zhonglong [7] analyzes pharmaceutical packaging for the elderly and formulates four strategies for drug packaging color design: demand analysis, design positioning, establishing dominant positive colors, and color coordination with overall design (Fig. 1-c). Xu Jin provides a detailed analysis of the four requirements for achieving personalized packaging, considering the physiological characteristics of the elderly audience: visual requirements, easy recognition requirements, reminder requirements, and easy access requirements [8]. Moreover, recognizing the relatively lower educational levels of the elderly in China, which may result in weaker comprehension and interpretation of text, Xu Jin suggests that the use of simple visual language on packaging would be easier to understand and remember (Fig. 1-d).

Thus, researchers unanimously agree that addressing pharmaceutical packaging issues for the elderly involves considering the psychological perceptions of color. Simple

patterns and easily readable text are more favorable for the elderly to comprehend the instructions for medication use. Additionally, special attention should be given to pharmaceutical packaging to facilitate easy opening and retrieval, thereby enhancing operability. Overall, in recent years, there has been a high level of societal attention to the elderly population, and research approaches in the field of medication packaging design for the elderly have been innovative with diverse perspectives. However, in terms of practical application, there are relatively few instances where research has been successfully implemented. Therefore, further in-depth research is needed for medication packaging design targeting the elderly population.

Normal packaging, as the name suggests, refers to packaging under usual and original conditions, and it is also the most widely used packaging in the market. In addition to pharmaceuticals and healthcare products, normal packaging used in the daily lives of the elderly needs to take into account the differences between the elderly and middle-aged individuals. Otherwise, it may cause inconvenience and burden for the elderly population. The considerations and theories for normal packaging align roughly with those for designing pharmaceutical and healthcare product packaging. In addressing food packaging design suitable for the elderly, Yang Guang proposes the need for personalized design based on the physiological characteristics of the elderly [9]. This involves taking a human-centric approach from the perspective of ergonomics. Furthermore, it emphasizes the consideration of applying knowledge systems such as product design, structural design, and visual communication design to fulfill the functional requirements of the elderly population for food packaging. He Tong through the exploration of three aspects of normal packaging issues – visual expansion design, structural expansion design, and consolation expansion design – proposes new perspectives for innovation in normal

packaging [10]. Qu Yiqi mentioned that under certain conditions, the most reasonable design for packaging products for the elderly should be "for the elderly", reflecting the rationality and social responsibility of the design [11]. Different ages, genders, and health conditions among the elderly result in varying needs for packaging production. Analyzing the physiological and psychological consumption characteristics of the elderly can lead to better proposals for upgrading and improving the design of product packaging.

In summary, in the design process of normal packaging, incorporating age-friendly design considering the physiological and psychological needs of the elderly is an inevitable trend. Designing packaging from the perspectives of text, color, materials, etc., allows the elderly to better use the related products, enhancing their acceptance and usability of the products. In the design of product packaging, it is advocated to prioritize the needs of the elderly, recognizing that packaging is a detail of care for the elderly that cannot be ignored. The design should fully adapt to the various characteristic requirements of the elderly.

Taking into account the physiological characteristics and visual perception systems of the elderly population, age-friendly packaging should provide easily readable information through clear and prominent labeling, large-font text, and vivid colors (Fig. 2). In existing designs, increasing the font size of product labels and usage instructions has become a common practice to facilitate easy recognition for the elderly. Therefore, in addressing the psychological and physiological characteristics of the elderly under discussion, designers should pay attention to the specific requirements for color, font, and design in product packaging.

In modern packaging design, the concept of humanization adheres to the advocacy of flexible functionality, designed in accordance with human needs. Typically, packaging design should first meet the practical functionality of the product, then consider human factors.



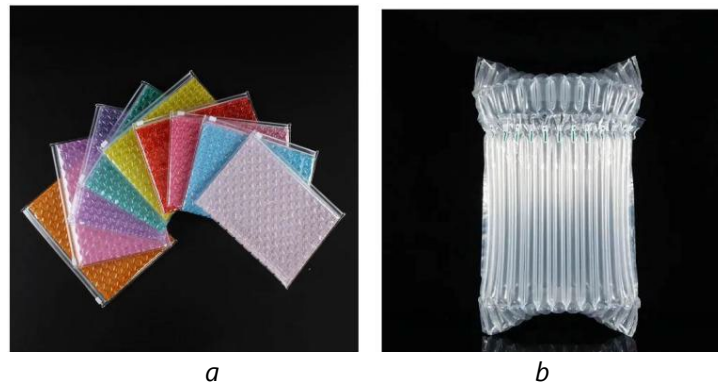
**Fig. 1.** Examples of the design of pharmaceutical products for the elderly:  
 a – Intelligent Medicine Dispensing Device Diagram;  
 b – Wristwatch-style Medication Packaging Box Design (by Wu Xinlin);  
 c – Blood supplement packaging design;  
 d – Medication Packaging Design with Clear Typography, Striking Visual Identity, and Concise Information Synopsis



**Fig. 2.** Examples of the font and color for packaging design:  
 a – font design for Hair and Body Care Products;  
 b – Color Scheme for Medication Packaging Tailored to Aging Design



**Fig. 3.** Examples of Designs Facilitating Grip for Elderly Individuals:  
 a – Milk Packaging Designed for Use Without Holding;  
 b – Good-holding space bottle modeling



**Fig. 4.** Drop-resistant Packaging Material : *a* – Drop-resistant PE bubble wrap bag; *b* – Shockproof Bubble Columns



**Fig. 5.** Examples of Designs Facilitating Elderly Individuals in Opening or Closing Packaging: *a* – Packaging for Abbott Infant Formula with a Unique Groove Opening Design, Allowing Consumers to Open and Close the Packaging with Just One Finger; *b* – Packaging with Easy-Tear Strips

Through the rational design of structure and functionality, it provides users with more comfort and convenience. Future packaging designs should place a greater emphasis on human-centricity, taking into consideration factors such as the grip strength and grasping methods of the elderly population, as well as the overall volume and weight of the product. Integrating principles of ergonomics in packaging design will enable the elderly to use the packaging more effortlessly (Fig. 3).

The elderly often encounters issues such as product detachment or difficulty in holding due to slipping. Age-friendly packaging should consider incorporating features to prevent such accidents. Utilizing anti-slip designs or incorporating materials to prevent falls can effectively enhance the safety of the packaging, reducing the risk of accidental injuries for the elderly during use. Opting for materials that are waterproof and slip-resistant, and utilizing various material combinations, ensures the

product is easy to use with a comfortable tactile feel. This approach fully meets the needs of the elderly for packaging aesthetics and material safety, thereby providing them with a greater sense of security and comfort (Fig. 4).

The process of opening and closing packaging is a stage that requires a high level of manual coordination skills. One characteristic in existing designs related to age-friendly packaging is the emphasis on easy opening and closing to address the reduced hand flexibility and strength in the elderly. To facilitate the elderly in opening convenience food packaging more conveniently, innovative opening techniques such as one-touch or push-pull designs are adopted to enhance the speed and safety of packaging opening (Fig. 5).

To achieve better age-friendly design in the future, it is essential to integrate multiple disciplines such as medicine, engineering, psychology, etc., for a comprehensive understanding of the needs of the elderly

population. Manufacturers, packaging designers, healthcare professionals, and others need to collaborate to discuss and address the challenges faced by the elderly in using product packaging. Interdisciplinary and cross-sector collaboration can bring richer perspectives and innovative ideas, enabling researchers to better comprehend the physiological, psychological, and social needs of the elderly.

Considering the ongoing global trend of the aging population, age-appropriate packaging should also move towards sustainability by adopting eco-friendly materials such as recyclable or biodegradable materials and designs that allow for recyclability. This aligns with the requirements of future societies for sustainable development. Such materials are more environmentally friendly and healthy, effectively preventing health risks for the elderly caused by mistakenly consuming packaging materials that decompose into carbohydrates due to microbial activity. Opting for packaging methods with recyclable or biodegradable materials can meet product packaging needs while simultaneously reducing environmental pollution and promoting the health of the elderly.

Technological innovation plays a crucial role in the field of age-friendly design. The introduction of new technologies such as smart technology, the Internet, and virtual reality provides the elderly with more intelligent, convenient, and secure products and services. With continuous technological advancements, age-friendly packaging design can leverage new technologies, such as smart packaging and voice prompts, to enhance the usability and level of intelligence in packaging. Future research should further explore the integration of technology and design to better serve the elderly population.

It is essential to advocate for legal regulations in age-friendly packaging design, establishing a set of design standards to ensure quality and alignment with the needs of the

elderly. This will provide clear guidance for designers and promote the standardized development of the industry.

**Conclusion.** With the development of society and the intensification of aging demographics, the demand for solutions to aging-related issues has become increasingly urgent. In recent years, there has been rapid development in research on age-friendly design, with scholars conducting studies and practical applications from various perspectives. Their research primarily focuses on product design, service design, residential space design, and the theoretical foundations of age-friendly design. These studies mainly target the urban elderly population. While significant progress has been made in age-friendly design research, there are still some challenges to address.

Future research directions include further strengthening interdisciplinary collaboration, delving deeper into the actual needs of the elderly, and promoting the deep integration of technological innovation and design. Age-friendly design is not just a design concept but an ongoing effort to create a more inclusive, caring, and sustainable society. Through future research, improving age-friendly design to better serve the elderly, enhancing societal attention to the elderly population, and yielding more impactful outcomes are the goals.

Due to the decline in the functions of various organs, elderly individuals may experience various physical issues. Therefore, it is essential for society to pay close attention to this demographic, providing them with ample care and creating a safe and comfortable environment for activities such as exercise, socializing, and reading. In daily life, one often encounters elderly individuals who, despite entering the senior stage, are still willing to contribute and realize their value. Aging-friendly design will help elderly individuals can spend their later years in stability and happiness.

**Література:**

1. Economic U.N.D.O., Affairs S. World Social Report 2023. *United Nations*, 2023. <https://doi.org/https://doi.org/10.18356/9789210019682> (Last accessed: 10.4.2024).
2. Jiang R. Research on the Adaptability Problem in Design Based on Visual Communication Master's thesis, Northeast Electric Power University), 2020. URL: <https://link.cnki.net/doi/10.27008/d.cnki.gdbdc.2020.000137doi:10.27008/d.cnki.gdbdc.2020.000137> (Last accessed: 10.4.20).
3. Hu F, Zhang X. Design for Aging: development and evolution of the design concept involving the elderly since 1945. *Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts & Design)*. 2017. №6. P. 33-44+235.
4. Liang X. Designing accessible medication packaging for the elderly. *Printing Quality & Standardization*. 2015. №7. P. 22-25.
5. Zhao Ch. Design for Ageing: An Inclusive Stance and Critical Attitude. *Art & Design*. 2012. №9. P. 16-21. DOI: 10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2012.09.018.
6. Wu X. Medicine Packaging Design Method for Intervention of Medication Compliance in Elderly Patients. *Hunan Packaging*. 2018. №5. P. 11-14. DOI: 10.19686/j.cnki.issn1671-4997.2018.05.001.
7. Ma C, Wang L, Zhao Ya. Packaging Design Strategy of Geriatric Drugs Based on Color Psychology. *Packaging Engineering*. 2021. №12. P. 292-297. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.12.042.
8. Xu J. Humanized Design of the Aged Medicine Packaging. *Packaging Engineering*. 2010. №2. P. 110-112. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2010.02.033.
9. Yang G. Study on Food Packaging Design Strategy in the Aging Society. *Packaging Engineering*. 2013. №20. P. 95-98. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2013.20.025.
10. He T. Extended Research on Normal Packaging Design for Aging Social Environment. *Packaging Engineering*. 2018. №22. P. 35-39. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2018.22.007.
11. Qi W, Li S, Wei Yu. On the Humanistic Care of Packaging Design of Online Products in the Aging Society. *Packaging Engineering*. 2021. №14. P. 256-262. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.14.033.

**References:**

1. Economic, U.N.D.O., & Affairs, S. (2023). World Social Report 2023. United Nations. <https://doi.org/https://doi.org/10.18356/9789210019682> (Last accessed: 10.4.2024).
2. Jiang, R. (2020). Research on the Adaptability Problem in Design Based on Visual Communication Master's thesis, Northeast Electric Power University) URL: <https://link.cnki.net/doi/10.27008/d.cnki.gdbdc.2020.000137doi:10.27008/d.cnki.gdbdc.2020.000137> (Last accessed: 10.4.20).
3. Hu, F., Zhang, X. (2017). Design for Aging: development and evolution of the design concept involving the elderly since 1945. *Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts & Design)*, 06. 33-44+235.
4. Liang, X. (2015). Designing accessible medication packaging for the elderly. *Printing Quality & Standardization*, 07. 22-25.
5. Zhao, Ch. (2012). Design for Ageing: An Inclusive Stance and Critical Attitude. *Art & Design*, 09. 16-21. DOI: 10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2012.09.018.
6. Wu, X. (2018). Medicine Packaging Design Method for Intervention of Medication Compliance in Elderly Patients. *Hunan Packaging*, 05. 11-14. DOI: 10.19686/j.cnki.issn1671-4997.2018.05.001.
7. Ma, C., Wang, L., Zhao, Ya. (2021). Packaging Design Strategy of Geriatric Drugs Based on Color Psychology. *Packaging Engineering*, 12. 292-297. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.12.042.
8. Xu, J. (2010). Humanized Design of the Aged Medicine Packaging. *Packaging Engineering*, 02. 110-112. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2010.02.033.
9. Yang, G. (2013). Study on Food Packaging Design Strategy in the Aging Society. *Packaging Engineering*, 20. 95-98. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2013.20.025.
10. He, T. (2018). Extended Research on Normal Packaging Design for Aging Social Environment. *Packaging Engineering*, 22. 35-39. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2018.22.007.
11. Qi, W., Li, S., Wei, Yu. (2021). On the Humanistic Care of Packaging Design of Online Products in the Aging Society. *Packaging Engineering*, 14. 256-262. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.14.033.

<sup>1,2</sup>ЛІ ДЖУН, <sup>2</sup>ДУБРІВНА А.

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

<sup>2</sup>Шеньсійський університет науки і технологій, Сіань, Китайська народна республіка

## АДАПТИВНИЙ ДО ВІКУ ДИЗАЙН УПАКОВКИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ

**Мета:** проаналізувати застосування та розвиток дизайну упаковки, спрямованого на потреби людей похилого віку для вирішення викликів, що виникають у зв'язку зі старінням. Окреслити підходи у просуванні дизайн-продуктів та перспективи розвитку дизайну упаковки, орієнтованого на потреби людей похилого віку.

**Методологія.** Застосовано загальні принципи наукового пізнання: систематизація, порівняння та узагальнення в контексті досліджуваної проблеми, що дало змогу визначити та обґрунтувати існуючі теорії, концептуальні підходи до розуміння особливостей дизайну упаковки. Використання системно-аналітичного методу призвело до створення концептуальних засад для виявлення наукових перспектив розуміння методів і практик інтеграції у підходах, адаптивного до віку дизайну упаковки.

**Результати.** Проведено аналітичний огляд теорій дизайну упаковки, спрямованого на потреби людей похилого віку, визначено методи застосування та практики принципів дизайну, спрямованого на потреби людей похилого віку, у дизайні упаковки. Інтеграція висновків наукових досліджень забезпечила комплексне джерело для практичної реалізації.

**Наукова новизна.** Окреслено концепцію дизайну упаковки, що враховує проблеми старіння, надає інноваційні та практичні рішення, привносячи гуманістичну перспективу та інтелектуальні підходи до майбутнього дизайну упаковки.

**Практичне значення.** Відповідно до суспільного виклику щодо проблем старіння населення, ініціатива спрямована на привернення уваги у галузі дизайну упаковки до проблем з цим пов'язаних, що сприятиме вдосконаленню та інноваціям у відповідних продуктах та послугах з метою покращення якості життя людей похилого віку.

**Ключові слова:** адаптований до віку дизайн; дизайн упаковки; старіння; людиноцентричність; принципи дизайну.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Лі Джун**, аспірантка, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; Шеньсійський університет науки і технологій, Китайська народна республіка, ORCID 0009-0009-3091-0439, **e-mail:** realllljun@gmail.com

**Дубрівна Антоніна Петрівна**, канд. мист., доцент, завідувач кафедри цифрового мистецтва, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0001-8012-6946, **e-mail:** dubrivna.ap@knutd.com.ua

**Цитування за ДСТУ:** Li Jun, Dubrivna A. Age-Friendly Packaging Design: Features and Challenges. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 11–19.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.1>

**Citation APA:** Li, Jun, Dubrivna, A. (2024). Age-Friendly Packaging Design: Features and Challenges. *Art and design*. 2(26). 11–19.

УДК 745:76

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.2

<sup>1,2</sup>LI XIAOMIN, <sup>1</sup>KOLOSNIHENKO O. V.<sup>1</sup>Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, People's Republic of China

## A STUDY OF NARRATIVE LANGUAGE IN TRADITIONAL CHINESE CHARACTER GRAPHICS

**Purpose:** the forms of traditional Chinese character graphic narrative expression and their ideological causes are analysed, focusing on the combination of the original meaning of the characters and the relationship between characters and diagrams, revealing the system's function and organisation, so as to summarise the design forms and techniques involved.

**Methodology.** The ideological and stylistic foundations of graphic narratives of Chinese characters are analysed using the literature induction method and interdisciplinary research method. It also combines the case study method to analyse the narrative mechanism of typical expression forms.

**Results.** In terms of narrative expression, it is pointed out that traditional Chinese character graphic design is influenced by the culture of Chinese characters and national ideology, thus summarising the typical forms of expression, including textual pictorialisation, meaning concealment and multiple visual levels.

**Scientific novelty.** Combining the theories of philology and culture, it combs through the ideological lineage of traditional Chinese character graphic narrative design, and seeks to explain the formal differences with similar works in Europe and the United States, in order to highlight the nationalised characteristics of the design.

**Practical significance.** The study is conducive to helping designers recognise the essence of traditional Chinese design thinking and understand the rules of elemental organisation and expression at a narrative level, in order to inspire them to create innovative designs in their practice.

**Keyword:** Traditional style; Chinese character graphics; narrative expression; character-picture relationship; cultural factors.

**Introduction.** Narrative is an innate instinct of human beings and one of the driving forces behind their cultural and creative activities. In group life, people use narratives for the purpose of exchanging information, justifying experiences and communicating them, in order to bond relationships and disseminate knowledge. As the main narrative medium, characters and graphics have their own advantages in expression, the text composed of characters is good at the expression of temporal relations, while graphics are good for the presentation of space. In order to break through the limitations of both, people think of using isomorphism to achieve complementary effectiveness. And character graphics is one of the special forms, it is both characters and graphics, through the interweaving of form and meaning penetration,

the formation of one plus one is greater than two of the connotation of the expression [1]. Here, the characters support the skeleton of the work's form and lay the foundation of meaning, while the graphics provide a more figurative visual element that enriches the expression of meanings such as record, illustration or symbolism, and finally, the work achieves a narrative effect under the effect of intertextuality. In China, the design and application of Chinese character graphics has a long history, and under the influence of national culture, its modelling features and narrative style have presented a unique appearance. Many classics, despite their age, still have the power to evoke emotional resonance through the moving stories depicted in their images. From the traditional works, we can see that many techniques of combining

form and meaning play a key role in the narratives, which allow a large amount of social and cultural information to be carried in different application environments, effectively displaying the valuable pictures of the material and spiritual realms of a specific era. And the implied creative thinking and expression methods are undoubtedly of great inspiration and reference significance in the current design practice.

### **Analysis of previous researches.**

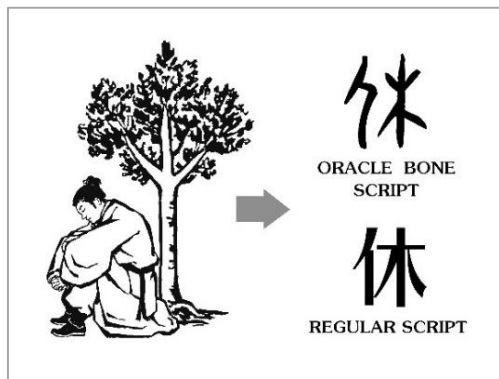
Narratology as a discipline emerged in France in the 1960s, and the field of study was initially limited to literature. With the rapid development of the discipline, after the 1990s, the trend of interdisciplinary and cross-media is obvious, and image narrative is precisely a popular research direction expanded from this. In China, some famous scholars have also devoted themselves to the exploration of this field in recent years, such as Professor Long Diyong, who raised the issue of shifting the research point of view from the time dimension to the space dimension, and Professor Liu Tao, who explored it from the perspective of visual rhetoric. In the study of Chinese character graphics, the introduction of narrative theory has undoubtedly opened up new horizons for designers and helped them find new creative ideas, such as Professor Chen Nan's attempt to make use of the elements of ancient Chinese characters to carry out visual narratives is a meaningful research topic. However, as a design type with Chinese features, the corresponding narrative research on Chinese character graphics is still in the initial stage, such as cultural influences, relationship between characters and images, and formal expression, etc., which leave room for researchers to explore in depth.

### **The results of the research and their discussion.**

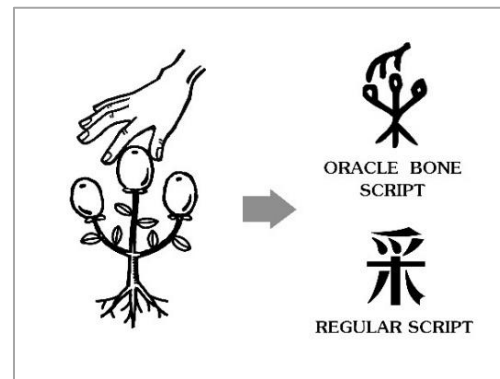
**1. Influence of Chinese Character Culture Gene.** The development of Chinese characters has gone through many changes in the long course of history, and no matter how the glyphs are adjusted, corresponding Chinese

character graphics rich in the colours of the times can be seen to appear and form certain decorative and narrative features. These works with classical flavour have a strong artistic vitality, the important fulcrum of which is the Chinese character civilisation under the traditional Chinese culture. When we talk about the narrativity of classical Chinese character graphics, it is necessary for us to look for the relevant factors from the nation's own writing system, and to see through the organisational rules and the roots of their formation, in order to reveal the mechanism of the formation of the narrativity. For traditional works, the important fulcrum of their unique artistic form is the Chinese character civilisation, which is embedded in traditional Chinese culture. In the narrative expression of Chinese character graphics, the pictorial and ideographic components of the Chinese character construction law provide the basis for design creativity, while the shape features of the characters themselves directly influence the organisation of the corresponding elements.

**Chinese Character Conformation Methods.** From the point of view of character construction, some of the Chinese character forms carry a certain graphic-narrative character, which is determined by its hieroglyphic basis and composite construction method [2]. In the preface to *Shuo Wen Jie Zi (Analytical Dictionary of Characters)*, Xu Zhen, a literalist of the Eastern Han Dynasty (25-220 A.D.), describes how Cang Jie, the historian of the Yellow Emperor, was inspired by the shape of the footprints of birds and insects, and then created characters [3]. Although this is only a legend, it shows that the way the ancients created the original Chinese characters was by observing objective things and recording their forms as ideograms, which led to the birth of pictograms [4]. Some of the composite structures of Chinese characters are essentially based on hieroglyphs, which are combined and changed to express new meanings. The "huiyi character (ideogram)" in the "six ways of constructing Chinese



**Fig. 1.** Illustration of the structure of the character "休(rest)",  
Source(s): Authors own creation



**Fig. 2.** Illustration of the structure of the character "采(pick)",  
Source(s): Authors own creation

characters" is a typical example of this, and its narrative character is very obvious. For example, the Chinese character "休(rest)", written as "休" in oracle bone script, is composed of the pictograms "亻(person)" and "木(wood)", which together represent a person leaning against a tree and resting (Fig. 1) [3]. Another example is the character "采 (pick)", which is written in the oracle bone script as "采", and its top and bottom structure shows a hand (爪) picking the fruits of a plant (采) (Fig. 2) [3]. It can be seen that in this type of Chinese character structure, the pictographic form allows the reader to recognise things more intuitively, and the isomorphism realizes the superposition of meaning. This kind of expression suggests the sequence of actions before and after the story characters with the most crucial momentary images, so that the viewer will have the awareness of the flow of time after reading, thus achieving the purpose of the narrative.

Of course, in design of Chinese character graphics, designer's reference to the laws of character formation often carries a self-consciousness, and this behaviour should not be seen merely as simple retrofitting or copying, but rather as a creative extension based on the origin of this idea. Firstly, as conventional design techniques, pictograms and isomorphisms often play a direct role in the effectiveness of narrative expression in the creativity of character graphics, which have

been seen in classic works throughout the ages. The fact that these techniques have been passed down in folklore and are still in use today also proves that there is a commonality of creative concepts under the same cultural cornerstone. On the other hand, the study of the laws of Chinese character formation is conducive to our understanding of the original meaning of Chinese characters and the revelations we can draw from them, so that we can achieve a breakthrough of thinking in association, and ultimately obtain valuable elements for new creations.

### 1.2. Features of Character and Graphic Combination

The forms of Chinese character graphics are varied, ranging from single character works to multiple character combinations, and offer great flexibility and richness in terms of narrative expression. The formation of formal superiority has much to do with the framework of the shape of the Chinese characters, the direction of the writing arrangement and the structure of the language. Visually, Chinese characters are typically square, and individual characters are usually constructed within a rectangular grid, which gives their form a strong appearance of stability and rigour. In design creation, this shape characteristic is conducive to the adaptation of a variety of modelling techniques, and easy to obtain a better visual effect. For example, it is popular in Chinese

folklore to have home decor prints of quotations or proverbs, most of which will consist of four characters decorated with pictures within the Chinese characters, where a single character is a picture with a separate meaning, and the whole sentence connects each individual picture. However, it is very difficult to use this form in alphabetic text graphics because the length of sentences made up of letters can be very large, in which case the visual effect is hardly guaranteed to be perfect if each word is required to form a separate picture. Therefore, the shape composition of Chinese character graphics has its own uniqueness, which is not suitable to be viewed in complete equivalence with alphabetic text graphics, and the idea that any design technique can borrow from each other across the cultural basis is lacking in consideration.

Here, the linkage of various visual elements are all means, and different choices of materials and the way they are handled can produce different meanings. Sometimes, even the same elements can interpret different stories due to their different guidance to the viewers visual order in different combinations. The richness of visual forms contributes to the diversification of narrative mechanisms, giving Chinese character graphics an individual style of narrative expression that is different from that of other text types, which is the important research value of this paper.

**2. Relationship Between Characters and Images.** When two elements, language and image, form a text according to a specific combinatorial logic, they actually constitute a new kind of narrative relationship, which is the language-image narratives [5]. In terms of the way information is presented, linguistic representations can only unfold along a fixed linear logic, whereas pictorial representations extend in the spatial dimension, and their basic informational principle is diagram, i.e., responding to questions of meaning by means of pictorialisation [6]. Thus, language and images actually correspond to different cognitive processes and behaviours [7]. It is

worth noting that in the case of Chinese character graphics, the "language" involved is the language of writing, i.e. Chinese character. When readers are confronted with the work in question, they will have different information-receiving mentalities towards the textual and graphic elements. This means that the processing strategies adopted by designers, including the way elements are selected and combined, will inevitably lead to the creation of different intertextual relationships, resulting in different meaningful outcomes.

The argumentative structure of language and image in terms of the language-image relationship is mainly reflected in two basic kinds of intertextual narratives, the dominant narrative and the dialogue narrative. In the system of interpretation, if either language or image dominates or governs, it corresponds to dominant narrative; furthermore, if both unfold along different narrative dimensions and exhibit characteristics of dialogue, then it corresponds to dialogue narrative [5]. Traditional Chinese character graphic works have both forms in their narrative expression, but their outward expressions and inner spiritual concepts are different from those of traditional Western academic thought, and this is particularly evident in the broad category of works in which characters and graphics coexist. According to the traditional view of Western philosophy, language is the soul of representation, while images are superficial and uncertain. In language-image narration, images are often in a subordinate position. It was not until the mid-twentieth century, against the backdrop of the rise of visual culture studies, that scholars proposed the theory of visual argumentation, which argued that images had the potential to lead audiences to rational thought, thus propelling visual argumentation to a rhetorical position on a par with verbal argumentation [8]. In the history of ancient Chinese thought, there has been a discussion comparing the expressive abilities of characters and images [9]. However, Chinese people tend to carry a certain innate special emotion

towards images, and in the character-picture relationship, designers and scholars have always tried hard to find effective ways to make images fully demonstrate the role of meaning representation. If we look at the cultural roots of this idea, we must go back to the origins of the Chinese characters and the construction of their forms.

In China, "homology between characters and pictures" is a classic academic proposition. As early as the Tang Dynasty (618-907 A.D.), the Chinese painter and art theorist Zhang Yanyuan had already put forward this viewpoint. In his work "Records of Famous Paintings Through the Dynasties", he mentioned that the reason for the "homology" lies in the fact that both character and picture are forms of depicting objective objects, and early Chinese characters were essentially pictographs [10]. Subsequently, successive generations of scholars have continued to develop and refine this theory along these lines, arguing that characters and images not only share a common origin in the way they are produced, but also share many similarities in the way they are expressed and the role they play [11]. This explains why the Chinese do not have an inherent bias towards character-picture relationships in design, as evidenced by the large number of flexible and varied narrative forms used in traditional Chinese character graphics.

### 3. Representative Forms of Expression.

In terms of narrative expression, traditional Chinese characters are composed of graphic forms in a variety of ways. Through the analysis of a large number of cases, we can find a number of highly Chinese creative techniques, of which the more representative ones are character pictorialisation meaning concealment and overlaying of multiple visual levels. These formal methods reflect the typical design thinking of predecessors, and the excellent works produced by their application are handed down and become the model for future generations to learn and imitate.

**3.1. Character pictorialisation.** Chinese characters are innately pictorial, which is a result of the way our ancestors viewed things and drew images. Early calligraphic styles of Chinese characters had very strong pictorial features, such as oracle bone inscriptions and seal scripts. However, in the long process of evolution, the shape of Chinese characters has not remained unchanged. For the sake of facilitating writing and enriching expression, people have continuously processed and transformed the shape of Chinese characters, and in the process, the figurative features have gradually faded away, and more concise and abstract forms of strokes have been substituted, and an independent writing system has been formed. Nowadays, although the simplified Chinese characters commonly used in mainland China have weakened their hieroglyphic features compared with those of ancient times, the corresponding stylistic foundations are still vaguely visible. As a matter of fact, the pictorial representation of Chinese character forms is one of the basic methods of Chinese character graphic creation. Of course, this is not a simple revivification of hieroglyphs, but more of a creative extension of the methodology based on which the resulting images appear richer in both content and meaning. In practice, creators tend to give due consideration to the ways in which characters and graphics are intertextualised in the application scenario, the particular context and cultural background, and then select the most expressive and information-intensive solution to organise the picture.

During the Spring and Autumn and Warring States Periods in China (770-221 B.C.), there was a popular decorative art character, Bird and Insect Seal Script, which was a variation of the seal script that was the prevailing calligraphic style at that time, and was usually seen on objects such as bronzes, seals, and eaves tiles. This kind of Chinese character graphic simulates the shapes of people, birds and insects with strokes, and composes a thousand different pictures through zigzagging

lines, with the regularity of patterns and the simplicity of primitive paintings.

Among them, the inscription on the bronze *Wang Ziwu Tripod* unearthed in Nanyang, Henan Province, is a classic in the works of Bird and Insect Seal Script, which records the purpose of the cast tripod in 84

characters and praises the owner's merits (Fig. 3) [12]. With incomparable artistic imagination in the design of the inscriptions, the creators processed and transformed the glyphs in a figurative way, so that they departed from simple symbolic expressions and presented a series of pictorial scenarios.

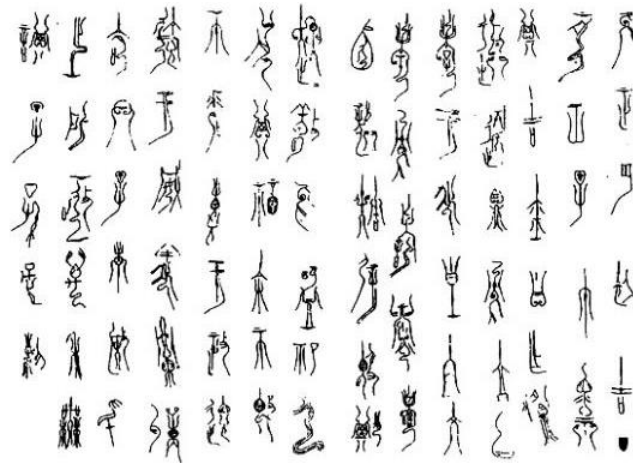


Fig. 3. *Wang Ziwu Tripod Inscription*, Designer unknown, Spring and Autumn Period (770-476 B.C.) [16]

ENGLISH	SON	GRANDSON	FILIAL PIETY
<p>WANG ZIWU TRIPOD BIRD-WORM SEAL SCRIPT Decorative font</p>			
<p>ILLUSTRATIONS OF WANG ZIWU TRIPOD BIRD-WORM SEAL SCRIPT</p>			
<p>SEAL SCRIPT Ancient writing style</p>			
<p>ILLUSTRATIONS OF ORIGINAL MEANING OF CHARACTERS</p>			
<p>REGULAR SCRIPT Contemporary writing style</p>	子	孙	孝

Fig. 4. Comparison and illustration of different font shapes, Source(s): Authors own creation

When we compare the bird and insect seal script of the *Wang Ziwu Tripod* inscription with the everyday writing type of seal script, and analyse the characters "子(son)", "孝(filial piety)" and "孫(grandson)", the design features of the work can be presented (Fig. 4). The word "子" is a pictogram, and its seal script form imitates the human body standing with its hands raised, meaning "son" [3]. The character graphic "子(son)" in the *Wang Ziwu Tripod* is enriched by the detailing of the head, with the torso and feet lengthened and tilted, presenting an energetic posture, as if the figure is immersed in a joyful movement [13]. The characters "孝(filial piety)" and "孫(grandson)" both contain the component "子", so their meanings are related to "son". In the seal script character for "孫(grandson)", the left side is "子(son)" and the right side is "系(representing association with knotted ropes)", which together means «the continuation of the son" [3]. In the *Wang Ziwu Tripod*, the character "子(son)" essentially depicts a person carrying a knot in his hand, but due to the tilt of the character and the staggered position of the components, the viewer is more likely to visualise it as a parent walking with a child in tow. In addition, looking at the seal script form of the character for "孝(filial piety)", it consists of two parts, the upper part being "老(elder)" and the lower part being "子(son)", meaning that the adult son is carrying his aged father (or mother) on his back [3]. The character for "孝(filial piety)" in the *Wang Ziwu Tripod* has the character for "子(son)" narrowed down and placed in the middle of the character for "老(elder)", and the whole image is depicted as a father or mother carrying a young child in her arms and sitting with her legs bent [13].

Obviously, in the design of the bird and insect seal script of the *Wang Ziwu Tripod*, the choice of graphic elements and the way they are combined are based on the laws of Chinese character formation. However, in the secondary creation, the creator did not stick to the interpretation of the original glyphs. Without affecting the character recognition function, he

has made bold artistic treatments to the graphics to bring the images closer to the real life in order to realise the expression of true emotions. Here the characters and pictures are the same, the meaning of the characters is also the meaning of the pictures, and there is no need to differentiate between the dominant and the subordinate from the level of narrative relationship. This is a typical example of how the theory of "homology between characters and pictures" reflects in the work.

**3.2. Meaning concealment.** As we know, time, place, person and events are the basic elements of a narrative, and out of the specificity of the carrier form, Chinese character graphics do not necessarily express these elements directly in the narrative, but take some hidden ways to deal with them. The so-called hiding method is to replace the image of another thing with the image of one thing on the basis of the internal meaning correlation of different things, and apply it in the work. When one reads the work, the true meaning implied is deciphered through the identification of correlations. The use of such a technique must pay attention to two key points: the choice of rhetorical devices and the achievement of a consensus of meaning.

As an art of modifying language, rhetoric has "the function of finding out possible persuasion methods on any issue" [14]. In the narration of visual works, its application helps to break through the limitation of picture space and strengthen the expression of meaning. It is worth noting that there is a difference in the object of study between traditional and visual rhetoric, "while traditional rhetoric emphasises the strategic use of linguistic symbols, the study of visual rhetoric turns to visual topics characterised by multidimensionality, dynamism and complexity" [5]. Although Chinese character graphics gather elements of both text and graphics, common concealment techniques in narrative expression are still dominated by visual rhetoric based on pictorial carriers, such as borrowing, metaphor, and symbolism.



Fig. 5. Paper-cut *Eight immortals Greeting Longevity*, Designer: Han Yan, Contemporary Era [17]

On the other hand, the successful application of concealment techniques requires a meaningful consensus as a prerequisite. This requires a state in which the members of a group or society agree on the understanding and identification of a certain concept, value, or goal. This means that the hidden elements in narrative design and their related interpretation logic must have a certain basis of cultural consensus among the target audience. In China, works with traditional cultural themes are an important content category in Chinese character graphics, possessing a large volume of design and usage. They are often based on myths and legends, historical allusions, literary stories and other familiar content as the subject matter of creation, and have the prerequisites necessary for the application of hidden techniques, so the relevant creative achievements are very rich.

Taking Hebei folk paper-cut *Eight immortals Greeting Longevity* as an example, this Chinese graphic work based on myths tells the story of eight immortals traveling across the sea to celebrate the queen of heaven's birthday (Fig. 5). The main body of the picture is a single character "寿(longevity)", and the shape outline is filled with various graphics. In the mythological story, the eight immortals were on

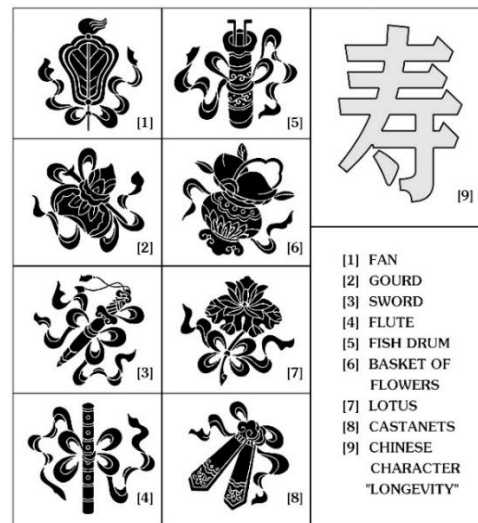


Fig. 6. Chinese folk pattern *Hidden Eight Immortals* and Chinese character "寿(longevity)", Designer and era unknown [18]

their way to the birthday banquet when they were blocked by the Dragon King. So, they took out their respective magic weapons and used their spells to successfully repel the enemy and arrived at the event in time to offer their birthday gifts. In the work, we cannot see the eight immortals as the protagonists of the story, but this does not mean the absence of meaning symbols, they exist in a way of borrowing. As a substitute for the figures, the eight immortals' magic weapons are gourd, fan, sword, lotus flower, flower basket, fishing drum, flute and jade board, which are called the "Hidden Eight Immortals" in folklore (Fig. 6) [15]. In addition, together with peaches, magpies, pomegranates and other auspicious motifs, they form part of the graphic elements of the work. Against the background of the integration of character and graphic meanings, even if the drawing of the image of the magic weapon in the picture is not very clear, it is still easy for Chinese people, based on the knowledge reserve of the national culture, to associate the story of the Eight Immortals celebrating longevity with the hints of details.

As a typical symbol of Chinese longevity culture, the picture "Hidden Eight Immortals", like the character for "寿(longevity)", has the function of expressing the theme

independently, so the graphic and character elements here belong to a parallel dialogue in the narrative. This hidden technique alludes to the implicit feature of Chinese emotional expression, subtly placing the emotions and expectations that cannot be adequately expressed in character into the story of the picture, which has the effect of expanding the depth of the content of the work.

**3.3. Overlaying of multiple visual levels.** Traditional works in Chinese character graphics are static with limited number of characters, and when faced with complex narrative plots, they don't have the language ability to express themselves as fully as novels or films do, but there are always smart ways to solve the problem. In their creations, designers can take advantage of the classical literary genres to create multiple visual layers in the form of Chinese paintings, so as to tell complex stories in different time-space relationships. The visual hierarchy referred to here is partly

formed by factors such as the organisation of shapes or the matching of colours, which divide the elements of the picture into groups and express their meaning according to their own laws. On the other hand, in order to expand the narrative volume, some works adopt the form of short sentences, where strokes and pictures form individual Chinese characters, which in turn form sentences, and thus the visual hierarchys can be reflected in the structure of the "character-sentence". Although they have a more complex visual structure, through the careful layout of the designer, the material elements and the meaning elements can be synthesised together into a unified whole, and make it have an organised visual hierarchy. As the reader enters the reading, the visual hierarchy can effectively advances the organisation of the fragmented elements in a certain order, resulting in different spatio-temporal effect, and ultimately in the description of the details of the story.

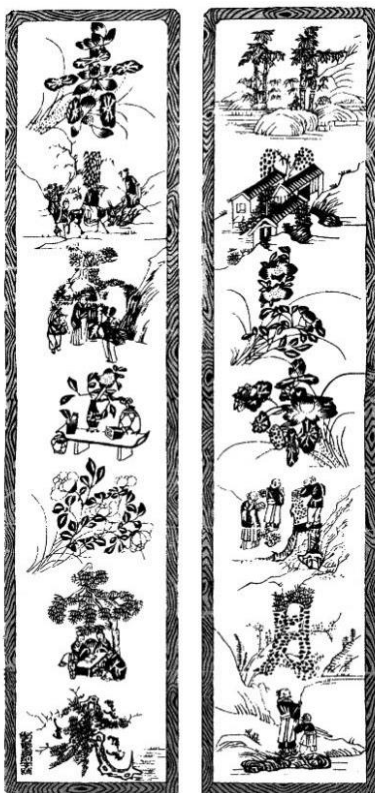


Fig. 7. *Bamboo Forest Couplets*, Designer unknown. Qing dynasty [19]



Fig. 8. Comparison of character prototype and design drawing in *Bamboo Forest Couplets* [19]

Of course, the rich visual hierarchy implies the diversity and complexity of the elemental components. Although these elements may have the ability to compose and represent independently, however, in the overall system, they are interconnected and organically integrated, working together to express the theme. For example, in *Bamboo Forest Couplets*, some individual images without people, such as the book case with a vase and flowers in the mud, seem to be purely descriptive of scenery, but as long as the upper and lower images are linked, it is not difficult to realise that this is an indirect way of introducing the protagonist's daily routine of reading in front of the case and planting flowers, which is essentially also a part of the narrative. In addition, the individual images of each Chinese character graphic here do not have the typical features of a chronological ordering, and thus cannot be seen as a linear form of narrative. However, they are more like the "montage" –style sequence of shots in a film, which organically unites the contents of different time and space, and the readers will convert them into expressions with certain meanings in the process of reading, and finally synthesise a complete picture of life. Although in practice, the superposition of multiple visual layers will greatly increase the difficulty of design, the clever use of its techniques can indeed expand the capacity of narrative expression for the Chinese character graphics, and readers can also experience the sense of time flow brought about by the synaesthesia effect in the visual order, thus

effectively increasing the readability and interest of the work.

**Conclusion.** Chinese character graphics, a splendid flower of Chinese culture, has become richer in design forms as the Chinese character system has matured. For thousands of years, people have tirelessly explored the innovation of Chinese character graphics under the concept of traditional national culture, and the light of wisdom presented from traditional works is obvious to all. From a narrative point of view, the laws of construction of Chinese characters lay the foundation for creative thinking, while the square frame of Chinese characters contributes to the individuality of the form. In addition, under the influence of the Chinese culture's idea that "homology between characters and pictures", the relationship between characters and images in traditional Chinese character graphics is also different from the European and American systems, in that the graphics can play a more active role in expressing meaning, rather than simply being subordinate to the characters. On this basis, some typical narrative techniques have emerged, which use pictorial images to convey meaning, rhetorical devices to express implied plots, and multiple visual layers to construct events. It is an effective way to understand the modern transformation of traditional culture by analysing the rules of visual textual interpretation of traditional Chinese character graphics to understand the narrative mechanism of different contexts in the system, which has a positive value for inspiring innovation in practical design.

#### Література:

1. 潘鲁生. 传统汉字图形装饰. 文艺研究. 2006. № 08. P.104-108,168. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-WYYJ200608014.htm> (Last accessed: 01.05.2024).
2. 陈楠. 中国古文字叙事设计——探索汉字创新设计与传播新路径. 美术观察. 2024. № 02. P. 17-19. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-MSGC202402004.htm> (Last accessed: 01.05.2024).
3. 许慎. 说文解字. 中华书局. 2023. 370 p.

4. 姜亮夫. 古文字学. 重庆出版社. 2019. 155 p.
5. 刘涛. 语图论:语图互文与视觉修辞分析. 新闻与传播评论. 2018. Vol.71. № 01. P. 28-41. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-WHDS201801005.htm> (Last accessed: 01.05.2024).
6. Gombrich, E. H. The image & the eye: Further studies in the psychology of pictorial representation. Phaidon Press, 1994. 320 p.
7. Dillard, J. P., & Peck, E. Affect and Persuasion: Emotional Responses to Public Service Announcements. Communication Research. 2000.

Vol. 27. № 4. P. 461-495. <https://doi.org/10.1177/009365000027004003>

8. Birdsell, D.S., & Groarke, L. Toward a Theory of Visual Argument. *Argumentation and Advocacy*, 1996. 33, 1-10. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:141315531> (Last accessed: 01.05.2024).

9. 龙迪勇. 空间叙事学. 生活·读书·新知三联书店. 2015. 571 p.

10. 张彦远. 历代名画记. 中州古籍出版社. 2016. 274 p.

11. 徐建融. “书画同源”和“诗画一律”. 国画家. 2008. № 4. P. 2-4. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-GHJI200804006.htm> (Last accessed: 01.05.2024).

12. 王巍. 中国考古学大辞典. 上海辞书出版社. 2014. 900 p.

13. 吕胜中. 意匠文字——凤卷. 中国青年出版社. 2000. 528 p.

14. 亚里士多德. 修辞学. 罗念生, 译. 上海人民出版社. 2006. 440 p.

15. 田源. 文化人类学视域下“八仙”信仰溯源及特征分析. *中国民族美术*. 2023. № 1. P. 44-49. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-MZMS202301008.htm> (Last accessed: 01.05.2024).

16. 中国最早的“美术字”——《王子午鼎》铭文拓片、释文. 2022. URL: [http://www.360doc.com/content/22/0217/16/9305059\\_1017821447.shtml](http://www.360doc.com/content/22/0217/16/9305059_1017821447.shtml) (Last accessed: 01.05.2024).

17. 韩艳剪纸艺术馆. 2023. URL: <https://www.puchedu.cn/jianzhi/df337721611201d6.html> (Last accessed: 01.05.2024).

18. 暗八仙. 2023. URL: <https://huaban.com/pins/2164995422> (Last accessed: 01.05.2024).

19. 武强年画精品展. 2022. URL: <http://www.helib.net/2022/wqnh> (Last accessed: 01.05.2024).

#### References:

1. Pan, L. (2006). The Graphic Decoration of Traditional Chinese Characters. *Literature Research*, 08, 104-108,168. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-WYYJ200608014.htm> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese]

2. Chen, N. (2024). Narrative Design of Ancient Chinese Characters -- Exploring New Ways of Innovative Design and Dissemination of Chinese Characters. *Art Observation*, 02, 17-19. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-MSGC202402004.htm> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

3. Xu, S. (2018). *Shuowen Jiezi*. Beijing United Publishing Company.

4. Jiang, L. (2019). *Palaeography*. Chongqing Press.

5. Liu, T. (2018). On Verbal-visual Relation: Verbal-visual Intertextuality and Visual Rhetoric Analysis. *Journalism & Communication Review*, 71(01), 28-41. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-WHDS201801005.htm> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

6. Gombrich, E.H. (1982). *The image and the eye: Further studies in the psychology of pictorial representation*. Phaidon Press.

7. Dillard, J. P., & Peck, E. (2000). Affect and Persuasion: Emotional Responses to Public Service Announcements. *Communication Research*, 27(04), 461-495. <https://doi.org/10.1177/009365000027004003>.

8. Birdsell, D.S., & Groarke, L. (1996). Toward a Theory of Visual Argument. *Argumentation and Advocacy*, 33, 1-10. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:141315531> (Last accessed: 01.05.2024).

9. Long, D. (2015). *A Studie of Spatial Narrative*. Life Reading New Knowledge Sanlian Bookstore.

10. Zhang, Y. (2016). *Records of Famous Paintings Through the Dynasties*. Zhongzhou Ancient Books Publishing House.

11. Xu, J. (2008). "Homology between characters and pictures" and "Uniformity of poetry and painting". *Chinese flower-and-bird painting*, 04, 2-4. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-GHJI200804006.htm> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

12. Wang, W. (2014). *Dictionary of Chinese Archaeology*. Shanghai Dictionary Publishing House.

13. Lv, S. (2000). *Artistic Calligraphy - Phoenix Scroll*. China Youth Publishing House.

14. Aristotle. (2006). *Rhetoric*. (Luo Niansheng, Trans.). Shanghai People's Publishing House.

15. Tian, Y. (2023). The Origin and Characteristics Analysis of the 'Eight Immortals' Belief from the Perspective of Cultural Anthropology. *Chinese National Art*, 01, 44-49. URL: <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-MZMS202301008.htm> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

16. China's Earliest "Artistic Calligraphy" - *Wang Ziwu Tripod* Inscription, Interpretation. (2022). URL: [http://www.360doc.com/content/22/0217/16/9305059\\_1017821447.shtml](http://www.360doc.com/content/22/0217/16/9305059_1017821447.shtml) (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

17. *Han Yan Paper-cut Art Museum*. (2023). URL: <https://www.puchedu.cn/jianzhi/df337721611201d6.html>

[6.html](#). (Last accessed: 01.05.2024) [in China]

18. Hidden Eight Immortals. (2023). URL: <https://huaban.com/pins/2164995422> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

19. Wuqiang New Year paintings exhibition.

(2022). URL: <http://www.helib.net/2022/wqnh> (Last accessed: 01.05.2024) [in Chinese].

<sup>1,2</sup>ЛІ СЯОМІН, <sup>1</sup>КОЛОСНІЧЕНКО О. В.

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

<sup>2</sup>Шеньсійський університет науки і технологій, Сіань, Китайська народна республіка

## ДОСЛІДЖЕННЯ НАРАТИВНОЇ МОВИ У ТРАДИЦІЙНІЙ КИТАЙСЬКІЙ ІЄРОГЛІФІЧНІЙ ГРАФІЦІ

**Мета:** проаналізувати форми графічної наративної репрезентації традиційних китайських ієрогліфів та їхню ідеологічну генезу, зосередившись на поєднанні первісного значення ієрогліфів і взаємозв'язку між ієрогліфами та схемами, виявити функції та організацію системи, щоб узагальнити задіяні дизайнерські форми і техніки.

**Методи дослідження.** Ідеологічні та стилістичні основи графічних наративів китайських ієрогліфів проаналізовано за допомогою методу літературної індукції та міждисциплінарного методу дослідження. У поєднанні з методом кейс-стаді типові форми вираження аналізуються з точки зору наративного механізму.

**Результати.** З точки зору наративного вираження, зазначено, що традиційний китайський ієрогліфічний графічний дизайн знаходиться під впливом культури китайських ієрогліфів і національної ідеології, таким чином узагальнюючи типові форми вираження, включаючи текстову піктографізацію, приховування сенсу і множинні візуальні рівні.

**Наукова новизна.** Поєднання теорій філології та культури, поєднання ідеологічної лінії традиційного китайського ієрогліфічного графічного наративного дизайну та спроба пояснити формальні відмінності від аналогічних робіт у Європі та США, щоб висвітлити націоналізовані характеристики дизайну.

**Практична значущість.** Дослідження допоможе дизайнерам розпізнати сутність традиційної китайської дизайнерської думки та зрозуміти правила організації елементів і вираження на рівні наративу, щоб надихнути їх на створення інноваційних дизайнів на практиці.

**Ключові слова:** традиційний стиль, китайська ієрогліфічна графіка, наративне вираження, зв'язок між ієрогліфами, культурні чинники.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

Лі Сяомін, аспірантка, Київський національний університет технологій та дизайну, Шеньсійський університет науки і технологій, Китайська народна республіка, ORCID 0009-0009-2652-9571, e-mail: 25685626@qq.com

Колосніченко Олена Володимирівна, д-р мист., професор, професор кафедри мистецтва та дизайну костюма, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0001-5665-0131, Scopus 55791007500, e-mail: 3212793@gmail.com

**Цитування за ДСТУ:** Li Xiaomin, Kolosnichenko O. V. A Study of Narrative Language in Traditional Chinese Character Graphics. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 20–31.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.2>

**Citation APA:** Li, Xiaomin, Kolosnichenko, O. V. (2024). A Study of Narrative Language in Traditional Chinese Character Graphics. *Art and design*. 2(26). 20–31.

УДК 7.012:766:913

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.3

1,2LI XIANGYANG, 1,3SKLIARENKO N. V.

<sup>1</sup>Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, People's Republic of China<sup>3</sup>Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine**ASPECTS OF THE CHINESE REGIONAL CULTURE IN THE CITY VISUAL IMAGE DESIGN (BASED ON THE LOGOS OF THE SHANDONG PROVINCE CITIES)**

**The purpose of the study** is to identify aspects of regional culture in the formation of the design of the visual image of the city based on the logos of the cities of Shandong Province.

**Methodology.** The research approach is interdisciplinary, which serves as the basis of the study and helps us to analyze the city logo more comprehensively. The semantic analysis method is used to reveal the deeper meaning of city logos and elaborate the narrative strategy, which can focus on the overall content of the city and reflect the city's identity. The method of art criticism allows us to evaluate the visual characteristics and design elements of city logos in order to refine visual elements that correspond to the essence of their image.

The article analyses the logo image cases of 12 cities in Shandong Province, which are different in terms of development scale and regional environment, and can effectively demonstrate regional characteristics of Shandong Province and reflect its cultural diversity.

**Results.** The article presents aspects of regional culture as a basis for city visual image design of Shandong Province, which play an important role in creating the city's logo image. The following regional features are highlighted – traditional symbols, historical architecture and natural environment, which define the concept of the city's cultural development. The combination of text and graphic elements and appropriate colours ensures that the cultural connotations of the region are integrated into the creation of the city logo. The attention to the regional aspects helps to improve the overall image of the city and strengthen the brand influence of the city, thus realising the sustainable development of the city and showing the direction for the future development of the city.

**Scientific novelty.** The article reveals the role of regional culture in designing a city's visual identity, specifically through the lens of a city logo image, for the first time. In general, Regional culture emphasises uniqueness of the city's identity, which is often based on local city history, culture and social customs, and subject to the constraints of time and space, which has a dynamic character, and becomes a positive force for the development of the city and reflects its connotative characteristics through the design way. This has resulted in a more visually appealing logo image that incorporates regional cultural characteristics into the design of the city's visual image.

**Practical significance.** The analysis of visual forms embodied on the basis of the regional characteristics of the cities of Shandong Province can help practicing designers in developing the visual identity of the city environment. Traditional symbols, historic architecture and the natural environment provide new research ideas for restoring a harmonious image of the city that combines regional cultural characteristics and artistic expressions. The city logo is updated over time, and this idea can be widely used in a variety of design practices.

The research is important for the development of the methodology for designing the visual image of the city. It has been proved that the exploration of regional culture in city logo design can enhance the value, competitiveness and development level of the city.

**Keywords:** City Visual Image Design; Regional Culture; City Logo; China; Shandong Province; Visual Form; City Image.

**Introduction.** City image is a positioning, and the main visualisation way to concentrated manifestation of the city's construct and display the city's characteristics. spiritual outlook, a way to clarify the city's The shaping of city image is a dynamic process,

which often evolves along with the development of the city and the change of the times. Given that the way we perceive the world mainly relies on vision, it is important to integrate and refine the basic content of the city through visual design means in the city image to show and convey its characteristics. The design dominated by visual expression has become an inevitable trend in the development of modern design, which has attracted the attention of designers.

City visual image is the external manifestation of the city's concept and behavioural habits, the visual expression of the city's culture and spirit, which can vividly reflect the city's past and future development goals [11]. Nowadays, many countries and regions in the world pay more and more attention to the shaping of city image and the role of culture in city development, and visual image design has become an important method to enhance the popularity and competitiveness of cities. It is necessary to further explore the role of regional culture as an important element in the visual image design of cities.

Many cities in China have attracted people's attention with their deep cultural foundation developed over the years, which is a phenomenon that inevitably occurs with the passage of time. The cities of Shandong Province have formed their own city images with different geographical locations, natural environments, terroirs, and humanities, using culture as the most important aspect to differentiate their regional characteristics. These features are embodied in the city logos, which form the most basic and important aspect of the visual information system. An illustrative example is Qingdao's city logo, which reflects its historical monuments and natural advantages, highlighting Qingdao's historical background and cultural origins.

A city logo is not a simple collage and of visual elements and symbols, but a way of reflecting the specifics of the city's regional culture. Therefore, it is necessary to discuss the

role of city logo in the shaping of city image. It can effectively integrate the city's regional cultural resources together, influencing people's first impression of the city and enhancing the city's recognisability.

Regional culture is the embodiment of the civilisation produced by people's social activities within a certain space. Under the influence of the regional environment, different cultures are created, and these cultures also reflect people's customs, ways of life and concepts formed by the influence of the regional environment [13]. With the acceleration of modern globalisation and the continuous exchange of information and culture, national characteristics are at risk of being homogenised, and the appearance of many cities is gradually converging [3]. Therefore, the role of regional culture in the formation of city visual image is particularly important. It is not only the carrier of the city's history and cultural inheritance, but also an important source of the city's cultural self-confidence, and a key element of the city's competitiveness under the trend of globalisation. We need to strengthen the protection of regional culture, give full play to its role in the visual image of the city, and continue to promote the dissemination and exchange of regional culture, so as to demonstrate to the world the cultural charm and value of Chinese cities, and thus promote the sustainable development of the city.

**Analysis of previous researches.** The research on city visual image design and regional culture has become the focus of scholars' attention in recent years, and has been mentioned in many articles and monographs, which are reflected in various perspectives. Researchers first discussed the issue of the role of regional culture in city visual image design [11; 10; 16]. X. He and L. Ruan [3] emphasized the gradual loss of city characteristics in the context of globalization, and expounded the importance of regional culture in protecting and reshaping city characteristics. Duxbury, N. et al. [1] discussed

the importance of culture in sustainable city development. They argued that culture exists in all aspects of society, our daily behaviour is influenced by culture, its ability to promote socio-economic development, is the embodiment of the city's unique identity, and is a way to enhance the quality of people's lives, and has an important place in city development. At the same time, we should pay attention to the grasp of the city's historical lineage, regional characteristics, humanism and ecological concepts, which can make it more obvious that the city has cultural characteristics [15].

The city logo is a means of visual communication, and the issue of the design formation of the city logo has also attracted the attention of researchers, who have discussed the ways of designing city logos and the forms of their expression [4; 8; 19]. Y. Zhang and L. Zhou [7; 20] investigated how to enhance the recognisability of logos and city images through the graphic design of Chinese characters. Traditional Chinese elements provide inspiration for the city's logo design, which is also a design trend for modern logos [9; 18]. Q. Jin [6] proposed a variety of communication strategies for city brand image, promoting people's cultural identity of the city and the development of the city economy through targeted brand marketing means.

The essence of city visual design is to create an excellent brand image and enhance its competitiveness [13; 14; 12]. Researchers have analysed local cities and solved the problem of establishing a city brand [17; 21], which is an important reference for the development positioning of cities.

**Statement of the problem.** Under the influence of internationalization and digitalization, many cities have a double chance of homogenization and the gradual disappearance of national characteristics, and the city visual image design is facing severe challenges. As the primary element of city identity and image dissemination, logo reflects the essential characteristics of the city. The

international mainstream design development trend affects the connotation and quality of city logo design, which is caused by the tendency to prioritise popular design patterns and not pay attention to the use of narrative strategies that can embody their regional characteristics. This trend also reflects the designer's lack of expression of personalization and visual identity in city logo design, which makes the logo image of many cities converge, and has an impact on the actual utility of local city brands.

Many cities in Shandong Province have attracted people's attention with their profound historical and cultural foundation, and their city logos are constantly conforming to the development trend of modern design. In such an era of fierce competition, how to strengthen the inheritance and development of regional culture and national characteristics has become a research hotspot. This study aims to explore a multi-strategy regional feature design method to deeply analyze the status quo of city logo design in Shandong Province, so as to promote the continuous development of city image. At the same time, it is these questions that determine the relevance and novelty of this study. Through case analysis and theoretical research, this article provides a new research perspective for Shandong Province and other provinces and cities in the city visual image design problems.

**The results of the research and their discussion.** City visual image design is the most prominent and intuitive aspect of the city image recognition system. A multi-dimensional image design contains various tangible and intangible elements of the city. Using artistic design means, designers select the representative elements of the city and organically combine them to create a unique brand logo image that would emphasise the characteristics of the city.

Regional cultural characteristics influence the expression of a city's visual image design. Over the years, regional characteristics have developed that set them apart from other cities, with folklore, geography, development history and cultural strategies being the most

representative aspects. These characteristics not only become important symbols of a city's identity and personality, but also provide a rich source of inspiration for city branding. Under the influence of the region, cities have the characteristics of non-replicability, inheritance and interpenetration, which also shape different city characters. Designers consider these regional characteristics and apply them to the design of the city's visual image, thus creating design works that can show its characteristics, among which the city logo is the most direct and intuitive means of presenting the city's image. By looking at the logo, people can quickly form a first impression of the city. As the epitome of a city's overall image, a city logo is an important window for people to understand and know the city. This intuitive perception also strongly influences people's perceptions and emotions. An excellent city logo can quickly attract people's attention, arouse their interest and create a deeper perception and understanding of the city.

City logo is not only a graphic element, but also a concentrated value of city image, which is a strong guarantee for city development. As the most intuitive expression of the visual level, it is the most core element of the city visual system, and also the visual expression of the city individual, which can promote the economic development of the city and play a good role in publicity [5]. By analyzing the logos of the cities in Shandong Province, we can effectively identify their regional cultural characteristics. It can provide theoretical reference value for the future design of the city's visual image.

This article selects representative logo images of 12 cities in Shandong Province, classifies them according to traditional symbols, historical architecture, natural environments that define the concepts of cultural development according to regional characteristics, and elaborates on their artistic characteristics with the help of artistic means of expression such as typography, graphics, colours and their combinations.

Regional cultural characteristics are first related to traditional symbols. As carriers of cultural heritage, traditional symbols unite the spirit of the Chinese nation and deeply reflect the cultural and historical roots of the city. There are many kinds of traditional symbols of the Chinese nation, such as Chinese characters, Chinese paintings, seals, embroidery, paper cuttings and porcelain, etc., all of which are representative cultural symbols.

The main means in this respect is to show the regional characteristics fully through the artistic processing of the text. Chinese civilisation has survived for thousands of years thanks to the power of the written word. It is worth mentioning that we need to use the term "Chinese characters" here to emphasise the written form of Chinese civilisation. Chinese characters are the traditional symbols of Chinese culture, and calligraphers use unique strokes and structures to write them, creating characters with a deep cultural foundation and stylistic beauty. With the evolution and development of time, the form and structure of Chinese characters have also evolved, and different forms of characters have been created [20]. The use of Chinese character elements in the design of city signs can enhance the artistic value and recognition of city signs, quickly attract people's attention, show a more traditional cultural characteristics of the city image, and enhance the soft power of the city. The city logos of Dezhou, Jining, Yantai and Zibo highlight such characteristics (Tab. 1:1-4).

By combining the elements of Chinese characters, the city logo is both traditional and modern. For example, the city logo of Dezhou uses the Chinese character "德" in regular script as the main body of the image, and the characters "CHINA DEZHOU" and "中国·德州" underneath convey the name and geographic location of the city of Dezhou and "China – Dezhou" convey the city name and geographic location of Dezhou. The character "德" has another meaning in the Chinese context – virtue, character, which not only shows the traditional cultural characteristics of Dezhou,

but also shows the character traits of the city of Dezhou – speaking of morality, promoting harmony, and take "virtue" as the foundation. It creates an image of a city that pursues justice and speaks of integrity, leaving room for imaginable cultural depth in Dezhou (Tab. 1:1).

Traditional seals are a traditional art form combining Chinese characters and the art of engraving, and they are inseparable in the traditional Chinese calligraphy and painting system. The Jining city logo fully embodies this approach. The designers used the Hanbei font style, and the Chinese characters for "文化济宁" and "孔孟之洲， 辽河之都" highlight Jining's cultural status as the hometown of Confucius, Mencius and other historical figures, and reflect the rich cultural foundation of the city, conveying the cultural connotations of Jining. It conveys the essence of Jining's cultural connotations and creates an impressive city brand image (Tab. 1:2).

The use of Chinese characters as visual elements in signage design requires consideration of their visual characteristics, especially the rational arrangement within the limited scope of the signage, and attention to the rhythm of the design object as well as the sense of hierarchy [7]. Yantai logo image will be "仙境海岸， 品重烟台" and "COASTAL WONDERLAND, TIMELESS YANTAI" appropriate arrangement in the limited screen space, the logo as a whole appears to be a harmonious and highly visual tension. The logo as a whole is harmonious and has great visual tension. At the same time, the description of "COSTAL WONDERLAND" shows the natural atmosphere of Yantai as a seaside city, and metaphorically conveys Yantai's fairyland-like city environment, which inspires people's longing for the city (Tab. 1:3). In the multi-font elements of the city logo, the overall arrangement of the screen order is also particularly important. In the city sign of Zibo,

Table 1

Traditional symbols

Regional features	City	Example of the city brand	Explanation
Traditional symbols	Dezhou	 1	"德" "DE" "中国·德州" "CHINA DEZHOU"
	Jining	 2	"文化济宁" "CULTURAL JINING" "孔孟之洲， 辽河之都" "The state of Confucius and Mencius, the capital of Liaohe River"
	Yantai	 3	"仙境海岸， 品重烟台" "COASTAL WONDERLAND, TIMELESS YANTAI"
	Zibo	 4	"淄博文旅" "Zibo Culture and Tourism" «泱泱齐风·陶韵淄博" "The great Qi style – pottery rhyme Zibo"

the designer has mastered the arrangement of words and the relationship between size and the picture has produced a clear visual hierarchy, which conveys more intuitive signage information to people. The Chinese part of the logo, "文旅淄博" adopts the font of running script to convey the main information of the picture. The Chinese character "泱泱齐风-陶韵淄博" directly conveys the historical legacy of Zibo as the ancient land of Qi and the traditional craftsmanship of ceramics manufacturing, and shows people the image of a city with a thousand-year historical and cultural legacy (Tab. 1:4).

The expression of regional cultural characteristics cannot be separated from historical architecture. Historical architecture is especially common in logo design as a graphic element. Historical architecture carries the history, culture and memories of the city, is an important content to reflect the regional cultural characteristics of the city, and is a bridge between the past and the modern. Their existence shapes the city's unique style and visual identity, and is an important site for us to understand the local culture, from which we can learn about the city's story and development trajectory. The essence of the city logo image is the symbolic refinement of the city content, which represents the construction process of a creative thinking and is a way of communication at the visual level [2]. The designer selects the representative historical

architecture elements in the city, and creates the city logo with obvious recognition through the artistic means of graphic processing. This can quickly convey the regional characteristics of the city and convey a broader imagination space to people. The city logo of Liaocheng and Qingdao are excellent representatives of incorporating historical architecture models (Tab. 2:1-2).

Liaocheng is known as the "Ancient City on the Water of China". In the logo image, the main visual element comes from the local landmark historical architecture "Guangyue Tower", and the designer refines the outline of the main element and matches it with the elements of lake and lotus, reflecting the city charm of Liaocheng as a "water city in the north of the Yangtze River and an ancient capital of canals", and elaborating the cultural origin of Liaocheng (Tab. 2:1).

The visual elements of Qingdao city logo are taken from Wenlan Pavilion and trestle promenade of Qingdao coastal landscape. The designer graphicises the Wenlan Pavilion and trestle corridor as the main body of the picture, and uses seawater elements under the Wenlan Pavilion, which is in line with the characteristics of Qingdao as a coastal city, and conveys a vibrant and dynamic image of Qingdao to the public (Tab. 2:2).

Natural environment are the symbol of a city's unique geographical identity and also one of the important aspects of regional culture. Colour is a way of information transmission nro

Table 2

Historical architecture			
Regional features	City	Example of the city brand	Explanation
Historical architecture	Liaocheng	 1	Guangyue Tower Lotus Dongchang Lake
	Qingdao	 2	Trestle Promenade Wenlan Pavilion Spoon-drift

the city due to the different geographical characteristics of the resulting formation of the colour characteristics that can be different from other cities. Designers attach importance to the extraction of natural environment elements in the city, and the city logo with colour as the main form of the picture can fully reflect the characteristics of the regional environment. In the city logo design the colour can not only enhance the readability of the logo, but also trigger people's emotional reflections. The colour of the logo also reflects its internal identity, which produces a certain symbolic meaning and gives people unlimited imagination.

Colour reflects the uniqueness of city environment and is an important visual language to convey city information. Designers often match it to the city environment to create a unique visual image. In the Dongying city logo, the designer selects rich liquid resources (oil, Yellow River, sea and wetland resources), extracts the relevant colours from these natural resources, and after the clever matching of orange, yellow, blue, green and red colours, integrates them with the overall environment of the city to create a harmonious visual effect. It shows people the development concept of Dongying city to take the sustainable road and triggers people's desire for eco-tourism (Tab. 3:1).

Rizhao's geographical features are closely related to maritime culture, and the colours in the city logo are inspired by the sun, beach and sea. The bright and warm colours reflect the city's sunny character and vibrant city atmosphere, while the red, yellow and blue colours symbolise the warm sun, blue sea, blue sky and golden beach that Rizhao has as its city tourism resources. Through the harmonious construction of the red, yellow and blue colours, the vibrant development potential of Rizhao City is presented to people in such an intuitive way, and the logo is integrated with the city environment, further strengthening the city image of Rizhao as an eco-tourism destination (Tab. 3:2).

The use of natural resources in the city logo design stimulates people's interest in exploring and experiencing the city, reflecting the local government's protection and attention to the natural environment. The designer extracted the colour elements of spring water, wicker and lotus from Jinan's urban environment and created a vibrant and dynamic logo image through symmetrical processing techniques. The blue, green and pink colours in the logo reflect Jinan's reputation as a "spring city". The harmonious and balanced combination of these colours not only reflects Jinan's natural geographical advantages, but can also evoke protection and respect for the city's environment (Tab. 3:3).

By synthesising the visuals of traditional symbols, architectural motifs and elements of the natural environment, the city logo reflects the future positioning of the city. The concept of cultural development of the city mainly includes a series of policies and main measures put forward by the relevant departments of the city in order to promote the common development of city modernization and regional culture. In this aspect, the designer takes text, graphics and colours into consideration in the picture, thus forming a comprehensive visual whole that reflects the history, culture and modern appearance of the city. Compared with the artistic means based on text, graphics and colour, the comprehensive processing method can more comprehensively show the regional characteristics of the city and transmit city culture to people.

Comprehensive city logo gives more space for city culture to be told. For example, the city logo of Heze graphically treats the petals of peonies in a natural environment and effectively conveys the colour characteristics of peonies through yellow, pink and purple. The words "花样" effectively identify the city's regional characteristics, and the word "Splendid" echoes the peony graphic in the logo, which conveys the city image of Heze as the "peony capital" and embodies the concept

of the city's harmonious coexistence with nature (Tab. 3:4).

The natural geographical advantages of the city area are the means to promote the economic development of the city location. The Taian city logo selects the iconic natural landscape of Mount Tai as the main body of the image, with blue embellishing the visual characteristics of Mount Tai, giving people a sense of solemnity. The red dot and the orange-yellow symbol in the picture symbolize the sun and fire culture of Dawenkou culture, which progress successively with the blue three colours below, and have a great sense of order. The words "Taian" and "中华泰山·国泰民安" convey the cultural status and significance of

Taishan at the same time. The designer creates a visual symbol that resonates with people's emotions and enhances the cultural identity of Taian people, attracting people's attention and promoting the development of the regional economy (Tab. 3:5).

The cultural connotation of the city should be considered in the logo design process. Nowadays, many cities pay more and more attention to the power of culture and spirit, which can arouse people's emotional response and have a positive influence on the development of society. The Linyi city logo takes the Yimeng Mountain area and red culture as the main design content, and the red colour symbolises revolution and passion in China, and has a positive power.

Table 3

Natural environment

Regional features	City	Example of the city brand	Explanation
Natural environment	Dongying		Yellow River – Yellow Sea – Blue Wetland – Green
	Rizhao		Sun – Red Beach – Yellow Sea – Blue
	Jinan		Spring – Blue Lotus – Pink Willow – Green
	Heze		Peony "花样菏泽"
	Taian		Mount Tai Dawenkou culture "Taian" "中华泰山·国泰民安"
	Linyi		Yimeng mountainous area Red culture "临沂"

The text "红色沂蒙" represents the red history and revolutionary spirit of Linyi area. It is well known by people. The text "时尚临沂" shows that Linyi is pursuing a modern city image while inheriting its traditions. The orange-red and blue-green colours in the logo demonstrate the core of Linyi's regional culture, show people the spirit of the city, and convey Linyi's respect for the local historical and cultural heritage (Tab. 3:6).

The concept of urban cultural development is an indispensable part of regional characteristics, which not only promotes the development of urban economy and society, but also increases people's attention to regional culture, so as to strengthen the inheritance and protection of regional culture, and creates urban culture with the characteristics of the times and in line with regional development trends.

**Conclusions.** Regional culture, as a source of inspiration for artistic creation, is widely used by designers in designing the visual image of the city. It has been found that the city logo is a

physical symbol of the city's culture, spirit and other inner qualities, and is the embodiment of the city's soul. Refining and applying regional cultural elements to the city visual image design visually shows the city's regional characteristics, which confirms the importance of regional culture. According to their regional cultural characteristics, they are divided into the following aspects: traditional symbols, historical architecture and natural environment. As a cross-contextual symbolic form, the city logo breaks the boundaries of vision and language, and becomes an important means to convey city culture and concepts of its development.

It has been proved that regional culture influences the development direction and goal of the city, and regionality has the characteristic of being unrepeatable. Therefore, the refinement and application of regional cultural elements reflect the advantages and values of the city, establish an excellent city brand image, make the city stand out in the fierce competition of cities, and become a constant driving force in the construction of modern cities.

#### Література:

1. Duxbury N., Hosagrahar J., Pascual J. Why must culture be at the heart of sustainable city development?. *Agenda 21 for culture*. 2016. URL: [https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/en/culture\\_sd\\_cities\\_web.pdf](https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/en/culture_sd_cities_web.pdf) (Last accessed: 04.06.2024)
2. Harland R. G. Graphic Objects and their Contribution to the Image of the City. *Journal of city Design*. 2015. № 20(3). P. 367–392. <https://doi.org/10.1080/13574809.2015.1031211>
3. He X., Ruan L. 试论地域文化与城市特色的创造. *中外建筑*. 2004. № 02. P. 52–54. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-0422.2004.02.017>.
4. Hsun W. P., Jie G. Systematic creation of a city's visual communication: logo design based on the phoenix flower in Tainan City, Taiwan. *Visual Communication*. 2022. № 21(4). P. 542–559. <https://doi.org/10.1177/1470357220917438>
5. Huo Z. 地域文化影响下的城市品牌视觉识别系统 [City Brand Visual Identification System under the Influence of Regional Culture]. *大舞台 [Grand Stage]*. 2015. № 06. P. 242–243. <https://doi.org/10.15947/j.cnki.dwt.2015.0849>
6. Jin Q. The Application of Regional Culture in City Brand Design. *The 6th International Conference on Arts, Design and Contemporary Education (ICADCE 2020)*. 2021. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210106.080>
7. Liang M., Guan H. 城市旅游标志的图形化形象设计探微 [Research on the graphic image design of city tourism signs]. *中国民族展览 [Chinese national Expo]*. 2021. №22. P. 184–186. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1007-4198.2021.22.056>.
8. Liang M., Guan H. 城市旅游品牌标志形象再设计的视觉表达研究 [Research on the visual expression of the redesign of city tourism brand logo image]. *设计 [Design]*. 2022. №03. P. 135–137. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-0069.2022.03.040>.
9. Liu J., Krotova T., Yezhova O., Pashkevich K. Traditional elements of Chinese culture in logo design. *International Circular of Graphic Education and Research*. 2018. № 11. P. 66–75. URL: <https://www.internationalcircle.net/wp-content/>

[uploads/2021/12/IC-Circular-11-article-Liu.pdf](#) (Last accessed: 04.06.2024)

10. Liu Q., Shmelova-Nesterenko O. Role of design objects in creating the visual identity of a city based on the cultural heritage of China. *Art and Design*. 2023. №4. P. 45–54. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.4.4>

11. Mao Q., Dong G. 基于地域文化的城市形象设计研究. *美与时代 (城市版)* 2022. № 08. P. 104–106. URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChIQZXJpb2RpY2FsQ0hJTmV3UzlwMjMxMjI2Eg9teXNkLWMyMDlyMDgwMzcaCHh2NGRlcjZh> Last accessed: 04.06.2024).

12. Pei W. Research on the Design Performance of Regional Culture in City Brand Image. *World Journal of Educational Research*. 2022. № 9(6). P. 52. <https://doi.org/10.22158/wjer.v9n6p52>

13. Ren J. 地域文化在城市品牌形象中的设计表现研究. *美术教育研究*. 2022. № 07. P. 85–87. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-9286.2022.07.037>.

14. Sameh H., El-Aziz A., Mohamed H., Hefnawy N. H. Building a successful city branding case study: Dubai. *Journal of Al-Azhar University Engineering Sector*. 2018. № 13(48). P. 1058–1065. <https://doi.org/10.21608/aeuj.2018.18949>

15. Wang X. 基于地域文化视角的城市视觉形象设计. *南京艺术学院学报 (美术与设计)* 2015. №02. P. 179–181. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-9675.2015.02.035>.

16. Yan R., Wang M. 地域文化对现代城市视觉形象设计的启示. *艺术与设计 (理论)* 2009. № 12. P. 31–33. <https://doi.org/10.16824/j.cnki.issn10082832.2009.12.010>.

17. Zhang A. 地域文化视阈下的天津城市品牌形象塑造. *包装工程*. 2020. № 10. P. 294–299. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.10.048>.

18. Zhang H., Kluensuwan P. A Visual Semiotic Analysis of Graphic Chinese Character City and Provincial Logos. *Eau Heritage Journal Social Science and Humanities (Online)*. 2023. № 13(3). P. 26–44. URL: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSocSci/article/view/265828/174923> (Last accessed: 04.06.2024)

19. Zhang Y. 城市形象标志设计方法探析. *设计艺术研究*. 2019. № 02, P. 112–116+119. <https://doi.org/10.3963/j.issn.2095-0705.2019.02.020>.

20. Zhou L. 论标志设计中汉字的艺术特征. *包装工程*. 2006. №02. P. 251–253. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-3563.2006.02.097>.

21. Zinaida R. S., Sunarto S., Sunuantari M. City branding of Palembang: understanding cultural identification through logo and tagline. *International Journal of Communication and Society*. 2020. № 2(1). P. 30–40. <https://doi.org/10.31763/ijcs.v2i1.106>

#### References:

1. Duxbury, N., Hosagrahar, J., & Pascual, J. (2016). Why must culture be at the heart of sustainable city development?. *Agenda 21 for culture*. URL: [https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/en/culture\\_sd\\_cities\\_web.pdf](https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/en/culture_sd_cities_web.pdf) (Last accessed: 04.06.2024)

2. Harland, R. G. (2015). Graphic Objects and their Contribution to the Image of the City. *Journal of city Design*, 20(3), 367–392. <https://doi.org/10.1080/13574809.2015.1031211>

3. He, X., & Ruan, L. (2004). On the creation of regional culture and urban characteristics. (02), 52–54. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-0422.2004.02.017> [in Chinese].

4. Hsun, W. P., & Jie, G. (2022). Systematic creation of a city's visual communication: logo design based on the phoenix flower in Tainan City, Taiwan. *Visual Communication*, 21(4), 542–559. <https://doi.org/10.1177/1470357220917438>

5. Huo, Z. (2015). City Brand Visual Identification System under the Influence of Regional Culture. *Grand Stage*, (06), 242–243. <https://doi.org/10.15947/j.cnki.dwt.2015.0849> [in Chinese].

6. Jin, Q. (2021). The Application of Regional Culture in City Brand Design. *The 6th International Conference on Arts, Design and Contemporary Education (ICADCE 2020)*. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210106.080>

7. Liang, M., & Guan H. (2021). Research on the graphic image design of city tourism signs. *Chinese national Expo*, (22), 184–186. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1007-4198.2021.22.056> [in Chinese].

8. Liang, M., & Guan H. (2022). Research on the visual expression of the redesign of city tourism brand logo image. *Design*, (03), 135–137. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-0069.2022.03.040> [in Chinese].

9. Liu, J., Krotova, T., Yezhova, O., & Pashkevich, K. (2018). Traditional elements of Chinese culture in logo design. *International Circular of Graphic Education and Research*, 11, 66–75. URL: <https://www.internationalcircle.net/wp-content/uploads/2021/12/IC-Circular-11-article-Liu.pdf> (Last accessed: 04.06.2024)
10. Liu, Q., & Shmelova-Nesterenko, O. (2023). Role of design objects in creating the visual identity of a city based on the cultural heritage of China. *Art and Design*, (4), 45–54. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.4.4>
11. Mao, Q., & Dong, G. (2022). Research on city image design based on regional culture. *Beauty and Times (city Edition)*, (08), 104–106. URL: [https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChIQZXJp\\_b2RpY2FsQ0hJTmV3UzlwMjMxMjI2Eg9teXNkLWMyMDlyMDgwMzcaCHh2NGRlcjZh](https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChIQZXJp_b2RpY2FsQ0hJTmV3UzlwMjMxMjI2Eg9teXNkLWMyMDlyMDgwMzcaCHh2NGRlcjZh). [in Chinese].
12. Pei, W. (2022). Research on the Design Performance of Regional Culture in City Brand Image. *World Journal of Educational Research*, 9(6), 52. <https://doi.org/10.22158/wjer.v9n6p52>
13. Ren, J. (2022). Research on the design expression of regional culture in urban brand image. *Art Education Research*, (07), 85–87. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-9286.2022.07.037> [in Chinese].
14. Sameh, H., El-Aziz, A., Mohamed, H., & Hefnawy, N. H. (2018). Building a successful city branding case study: Dubai. *Journal of Al-Azhar University Engineering Sector*, 13(48), 1058–1065. <https://doi.org/10.21608/aej.2018.18949>
15. Wang, X. (2015). City visual image design from the perspective of regional culture. *Journal of Nanjing University of the Arts (Fine Arts & Design)*, (02), 179–181. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-9675.2015.02.035> [in Chinese].
16. Yan, R., & Wang, M. (2009). Enlightenment from Region Culture to Visual Image of Modern City Design. *Art and Design (Theory)*, (12), 31–33. <https://doi.org/10.16824/j.cnki.issn10082832.2009.12.010> [in Chinese].
17. Zhang, A. (2020). Brand Image-building of Tianjin City from the Perspective of Regional Culture. *Packaging engineering*, (10), 294–299. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.%2010.048> [in Chinese].
18. Zhang, H., & Kluensuwan, P. (2023). A Visual Semiotic Analysis of Graphic Chinese Character City and Provincial Logos. *Eau Heritage Journal Social Science and Humanities (Online)*, 13 (3), 26–44. URL: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSocSci/article/view/265828/174923> (Last accessed: 04.06.2024)
19. Zhang, Y. (2019). Analysis on the Design Method of City Image Sign. *Design Research*, (02), 112–116+119. <https://doi.org/10.3963/j.issn.2095-0705.2019.02.020> [in Chinese].
20. Zhou, L. (2006). Chinese characters in signs design. *Packaging Engineering*, (02), 251–253. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-3563.2006.02.097> [in Chinese].
21. Zinaida, R. S., Sunarto, S., & Sunuantari, M. (2020). City branding of Palembang: understanding cultural identification through logo and tagline. *International Journal of Communication and Society*, 2(1), 30–40. <https://doi.org/10.31763/ijcs.v2i1.106>

<sup>1,2</sup> ЛІ СЯНЬЯН, <sup>1,3</sup>СКЛЯРЕНКО Н. В.

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

<sup>2</sup>Шеньсінський університет науки і технологій, Сіань, Китайська народна республіка

<sup>3</sup>Луцький національний технічний університет, Луцьк, Україна

## АСПЕКТИ РЕГІОНАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ КИТАЮ У ФОРМУВАННІ ВІЗУАЛЬНОГО ОБРАЗУ МІСТА (НА ПРИКЛАДІ ЛОГОТИПІВ МІСТ ПРОВІНЦІЇ ШАНЬДУН)

**Метою дослідження** є виявлення аспектів регіональної культури у формуванні дизайну візуального образу міста на основі логотипів міст провінції Шаньдун.

**Методологія.** Дослідницький підхід є міждисциплінарним, що слугує основою дослідження та допомагає більш комплексно проаналізувати логотип міста. Метод семантичного аналізу використовується для розкриття глибинного значення логотипів міст та розробки нарративної стратегії, яка може зосередитися на загальному змісті міста та відобразити його ідентичність. Метод мистецтвознавчої критики дозволяє оцінити візуальні характеристики та елементи

дизайну логотипів міст з метою доопрацювання візуальних елементів, які відповідають суті їхнього образу.

У статті проаналізовано логотипи 12 міст провінції Шаньдун, які відрізняються за масштабами розвитку та регіональним середовищем і можуть ефективно продемонструвати регіональні особливості провінції Шаньдун та відобразити її культурне розмаїття.

**Результати.** У статті представлено аспекти регіональної культури як основи дизайну візуального образу міста провінції Шаньдун, які відіграють важливу роль у формуванні образу логотипу міста. Виділено такі регіональні особливості: традиційні символи, історична архітектура та природне середовище, які визначають концепцію культурного розвитку міста. Поєднання текстових і графічних елементів та відповідних кольорів забезпечує інтеграцію культурних конотацій регіону під час створення логотипу міста. Увага до регіональних аспектів сприяє покращенню загального іміджу та посиленню впливу бренду міста, тим самим реалізуючи його сталий розвиток та вказуючи напрямок майбутнього розвитку.

**Наукова новизна.** У статті вперше розкрито роль регіональної культури у формуванні візуальної ідентичності міста, зокрема через призму зображення логотипу міста (на прикладі логотипів міст провінції Шаньдун). Виявлено, що регіональна культура підкреслює унікальність ідентичності міста, яка часто ґрунтується на місцевій історії, культурі та звичаях, підпорядковується обмеженням часу та простору, має динамічний характер, стає позитивною силою для розвитку міста та відображає його конотативні характеристики засобами дизайну. Це дозволило отримати більш візуально привабливий образ логотипу, який інтегрує регіональні культурні особливості в дизайн візуального образу міста.

**Практична значущість.** Аналіз візуальних форм, втілених на основі регіональних особливостей міст провінції Шаньдун, може допомогти практикуючим дизайнерам у розробці візуальної ідентичності міського середовища. Традиційна символіка, історична архітектура та природне середовище формують нові ідеї для відтворення гармонійного образу міста, що поєднує в собі регіональні культурні особливості та художні засоби виразності. Ідея постійного оновлення логотипу міста з плином часу може бути широко використана в різноманітних дизайнерських практиках.

Також це дослідження є важливим для розвитку методології проектування візуального образу міста. Доведено, що дослідження регіональної культури в дизайні логотипу міста може підвищити цінність, конкурентоспроможність та рівень його розвитку.

**Ключові слова:** дизайн візуального образу міста; регіональна культура; логотип міста; Китай; провінція Шаньдун; візуальна форма; імідж міста.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Лі Сяньян**, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Шеньській університет науки і технологій, Китайська народна республіка, ORCID 0009-0008-2253-4181, **e-mail:** 205756270@qq.com

**Скляренко Наталія Владиславівна**, доктор мистецтвознавства, професор, Луцький національний технічний університет, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0001-9188-1947, Scopus 57338605300, **e-mail:** nata\_skliarenko@ukr.net

**Цитування за ДСТУ:** Li Xiangyang, Skliarenko N. V. Aspects of the Chinese Regional Culture in the City Visual Image Design (Based on the Logos of the Shandong Province Cities). *Art and design*. 2024. №2(26). С. 32–43.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.3>

**Citation APA:** Li, Xiangyang, Skliarenko, N. V. (2024). Aspects of the Chinese Regional Culture in the City Visual Image Design (Based on the Logos of the Shandong Province Cities). *Art and design*. 2(26). 32–43.

УДК 728

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.4

MATCAN-LISENCO I. I.

*Technical University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova***IMPROVING ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS THROUGH THE USE OF PANORAMIC GLAZING**

**The purpose** of this study is to highlight how panoramic windows can significantly enhance energy efficiency in interior spaces. The aim is to identify and discuss the main benefits and disadvantages of these windows, as well as their classification according to the destination of the respective space.

**Methodology:** the study was based on extensive bibliographic research, analyzing various sources such as books, articles and specialized publications in the field of architecture and energy efficiency. The author evaluated and interpreted the data and results obtained, organizing them logically to provide a coherent presentation of the topic.

**Results.** The effective utilization of panoramic windows offers numerous benefits for enhancing energy efficiency indoors, including improved thermal insulation, optimized utilization of natural light, efficient control of solar radiation, and promotion of natural ventilation. Despite associated drawbacks such as thermal losses and maintenance costs, proper classification and climate adaptation can maximize energy efficiency and indoor comfort in buildings.

**Scientific novelty.** The study explores the energy efficiency of buildings through the optimization of panoramic windows across various climatic and cultural contexts, employing advanced technologies in thermal insulation and solar control. Results, derived from exhaustive research and empirical data, underscore the advantages of these windows in enhancing the energy efficiency of buildings.

**Practical significance.** The study highlights the multiple practical advantages of panoramic windows, such as improving thermal insulation and solar control, leading to energy savings and increased indoor comfort. The efficient use of energy through these windows not only reduces CO<sub>2</sub> emissions but also protects the environment, promoting responsible resource consumption and contributing to societal progress through ecological innovations.

**Keywords:** architectural design, natural ventilation, window classification, interior comfort, natural lighting.

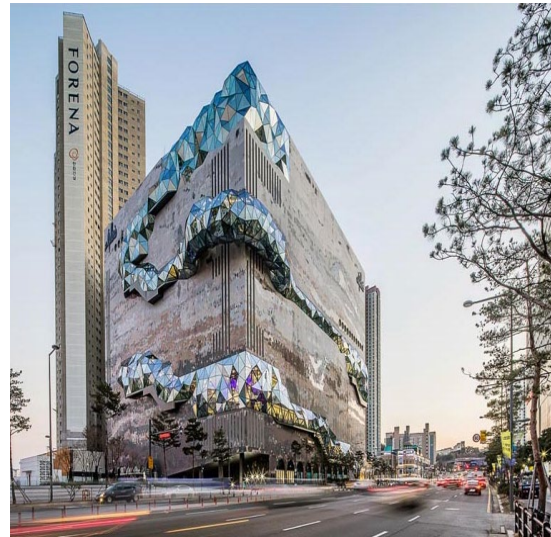
**Introduction.** For the elaboration of this study, the author focused on the analysis of the advantages and disadvantages of using panoramic glazing in the energy efficiency of modern buildings. These defining windows for Contemporary Architecture, have a long history and fit perfectly into today's urban landscape. In the context of the current concerns regarding the conservation of resources and the reduction of the impact on the environment, the use of panoramic glazing becomes an essential strategy for optimizing the energy performance of buildings. They not only provide a modern appearance, but also contribute significantly to lower energy consumption and improve interior comfort (Fig.1, 2). Thus, the study aims to highlight the multiple benefits brought by the efficient use of energy and to identify the specific

advantages associated with panoramic glazing in the energy efficiency of interior spaces.

**Analysis of Previous Research.** To complete the analysis of previous studies on the efficient use of panoramic windows for energy efficiency in interior spaces, several relevant scientific publications from the last 5-10 years are highlighted. Researchers such as Lee E. S., Selkowitz S. E. [7] evaluated the thermal and visual performance of dynamic shading systems, while Liu X., Wu Y. [8] studied the impact of electrochromic windows on energy savings. A detailed study by Razaeei S., Shannigrahi S., Ramakrishna S. [13] emphasized the potential of panoramic windows to reduce energy consumption by improving thermal insulation and optimizing natural light usage. Shannigrahi and Ramakrishna also addressed future trends in



**Fig. 1.** Cleveland Clinic Lou Ruvo Centre for Brian Health. 2005-2010. Las Vegas, Nevada, USA. Architect, Frank Gehry



**Fig. 2.** Galleria Department Store, Gwanggyo, South Korea. 2016-2020. Architects: OMA

building energy efficiency, highlighting the importance of innovative technologies for panoramic windows.

Furthermore, Wang X., Li Q. [15] investigated the performance of panoramic windows under various climatic conditions, showcasing the variability of energy efficiency based on geographical location and specific building characteristics. These studies provide a comprehensive understanding of the benefits of panoramic windows for building energy efficiency, covering aspects such as energy-saving potential, thermal and visual performance of dynamic shading systems, the impact of electrochromic windows, and future trends in this field. These references can be integrated into the existing analysis to support the presented arguments, thus contributing to a deeper understanding of the subject.

Based on the previously examined aspects, the present study focuses on an unexplored question: how can panoramic windows be optimized to improve the energy efficiency of buildings across diverse climatic and cultural contexts? This question is addressed through the analysis of insulation technologies, solar control, and interior design, tailored to the climatic specifics and

cultural preferences of different regions. The aim of the study is to make significant contributions to understanding how panoramic windows can be utilized to create buildings that are more energy-efficient and comfortable, tailored to the diversity of geographical and cultural contexts.

**The results of the research study.** Efficient use of energy brings multiple benefits. By reducing CO<sub>2</sub> emissions, the climate is protected and the air is kept clean. Energy efficient technologies also reduce dependence on energy imports and associated costs. Promoting responsible and sustainable consumption of resources that contribute to the preservation of the environment. Ecological innovations stimulate the progress of society. Moreover, energy efficient technologies provide comfort at low energy consumption, and their implementation can create jobs and reduce energy poverty. These benefits underline the importance of efficient use of energy and bring significant advantages in the economic, social and technological fields. Panoramic glazing can bring multiple benefits in terms of improving energy efficiency in indoor spaces (Tab. 1).

Table 1

**Benefits of using panoramic glazing in the energy efficiency of interior spaces**

Benefits	Properties
Improved thermal insulation	Modern panoramic windows are made with advanced thermal insulation technologies [2], improving daylighting systems thus reducing heat loss and the need for additional heating.
Use of light	The ability of panoramic windows to allow the penetration of natural light reduces the dependence on artificial lighting [3], contributing to significant savings in electricity (Fig.3a, 3b).
Solar control	Panoramic windows can be equipped with solar control technologies to minimize heat absorption and harmful solar radiation, thereby reducing the need for additional cooling in summer [4].
Natural ventilation	Some types of windows allow air to circulate indoors, improving air quality without the need for additional air conditioning systems, thereby reducing the energy consumption associated with them.



**Fig. 3a.** Use of light. RIVP Headquarters 2022. The reception of the Nord Express building on rue Renee Boulanger



**Fig. 3b.** Use of light. 3379 47th AVE NE, Seattle, WA 98105

Key factors influencing the thermal insulation of panoramic windows include the quality of the glazing, the material and quality of the frames as well as the proper sealing. Rational selection of windows and correct installation can contribute to significant savings on heating and creating a comfortable environment inside. By opening panoramic windows for natural ventilation, air quality can

improve significantly, reducing the need for additional fans and air conditioning systems. Solar control – an essential element that brings significant electricity savings. Although panoramic glazing offers many advantages in terms of natural lighting, aesthetics and connection with the external environment, there are also some disadvantages in terms of energy efficiency (Tab. 2).

Table 2

**Disadvantages of panoramic glazing in energy efficiency**

Aspects	Inconveniences
Thermal losses	Panoramic windows, especially those that are not equipped with advanced thermal insulation technologies, can be weak points in terms of thermal insulation of the building. They can allow significant heat loss during the cold season, which can lead to increased energy consumption for heating.
Increasing solar heating	In summer or in hot climates, panoramic glazing can allow excessive penetration of solar radiation, which can lead to overheating of the interior of the building [4]. This may increase the need for additional cooling, leading to increased electricity consumption.
Protection against UV radiation	Standard panoramic windows can allow ultraviolet (UV) radiation to enter the interior, which can lead to discoloration and damage to furniture, flooring and other interior items exposed to sunlight.
High maintenance costs	The maintenance and repair of panoramic windows can be more expensive than conventional ones, especially in the case of problems such as internal condensation, damaged seals or manufacturing defects.
Safety and security	Panoramic windows may be more vulnerable to accidental cracking or intrusion especially when compared to solid walls. They may require the installation of additional safety measures, such as the use of safety glass or the installation of security systems.

The specifics of panoramic glazing in geographical location, the destination of the terms of improving energy efficiency in indoor building or space (Tab. 3). spaces may vary depending on the

Table 3

**Classification of energy efficiency by space destination, panoramic glazing**

Types of buildings	Aspects of the use of panoramic glazing in buildings
Residential	Panoramic glazing provides a balance between thermal comfort and natural brightness. Use of thermal insulation technologies for winter (reducing heat loss) and solar control for summer (minimizing over heating) [13]. The design can be adapted to create a pleasant and aesthetic environment.
Commercial and office	In these spaces, panoramic glazing is designed to maximize natural brightness and create an open and welcoming environment. They can be equipped with solar control technologies in order to reduce the need for additional cooling and improve visual comfort. Thermal insulation characteristics can also be integrated to achieve thermal comfort.
Institutional and public	Panoramic glazing is designed to create a comfortable and pleasant environment for users in institutions and public spaces. The use of advanced thermal insulation and solar control technologies ensures optimal thermal comfort and reduce energy consumption. The integration of additional safety features protects users and goods (Fig. 4a, 4b).
Industrial and commercial	Panoramic glazing is used for natural lighting and ventilation, reducing dependence on artificial lighting and air conditioning systems. Solar control and thermal insulation technologies optimize energy efficiency and ensure a comfortable working environment for employees [12].



**Fig. 4a.** Coney Island Hospital, Brooklyn, 2021



**Fig. 4b.** Tours Duo, Paris, France, architect Jean Nouvel, 2021

By classifying panoramic windows according to the destination of the respective building or space, it can be ensured that they are optimally designed and used to improve energy efficiency and interior comfort according to the specific needs of users

(destination) and activities carried out in these spaces [5], geographical positioning (Tab. 4). In general, however, panoramic glazing is designed to optimize natural light and provide a panoramic view [15], thereby improving the quality of the interior space experience.

**Table 4**

**Panoramic windows and climate: solar and energy control strategies**

Aspects	Description aspects of the use of panoramic windows in buildings
Climate and local temperatures	Panoramic glazing can be designed and installed differently depending on the local climate and temperatures. In regions with predominantly hot or temperate climates, the focus may be on solar control to reduce warming.
Sun exposure	Sun exposure can influence the design and location of panoramic windows to value solar energy capture or minimize over-heating of interior space. In regions with high sun exposure, it is important to use solar radiation control technologies to limit the negative effects of excessive heating [2]. In regions with reduced sun exposure, glazing with improved insulating properties for energy efficiency can be used.
Natural ventilation	Panoramic windows can be designed to facilitate natural ventilation, allowing air to circulate freely in the building and ensuring a healthy and comfortable indoor environment. In regions with mild and temperate climates, the use of natural ventilation can be an effective way to cool the building during the warm season [3]. In regions with more extreme climates, ventilation systems can be designed to maximize energy efficiency and thermal comfort.
Solar energy capture capability	Panoramic glazing can be equipped with technologies to capture and use solar energy, helping to reduce energy consumption and increase the energy efficiency of the building. In regions with high sun exposure and high temperatures, solar energy capture technologies can be adjusted to reduce the need for air conditioning systems, thus helping to save energy and reduce associated costs. In contrast, in regions with more moderate climatic conditions, similar technologies can be adapted to provide additional benefits, such as natural lighting and thermal comfort [8], having a positive impact on the quality of life inside buildings.

In predominantly hot or temperate climates, panoramic glazing is designed to maximize solar control, reducing excessive entry of solar radiation and heat into the interior during the summer. In regions with a cold climate, panoramic glazing is designed to value thermal insulation and reduce heat loss during the cold season. This may include the use of glass units with triple glass or with thermal protection film, which reduce heat transfer through the windows. The windows could also be designed to maximize the capture of sunlight and the building during the day to help passively heat the interior space, thus reducing the need for additional heating.

**Design and role of panoramic glazing in interior architecture.** The design and role of panoramic glazing in contemporary interior architecture represent an essential topic in researching and understanding how these elements shape both the aesthetics and functionality of modern buildings. These expansive glazing, emblematic of contemporary design, seamlessly integrate with urban landscapes and bring a multitude of advantages to interior spaces.

The study of interior design in

implementing panoramic glazing provides a synthesis of important aspects addressed [11], starting with the various shapes that glazing can adopt. From curved, rectangular, round, oval, or triangular shapes to customized or irregular shapes, each shape brings unique possibilities to interior design, influencing the overall look of the space.

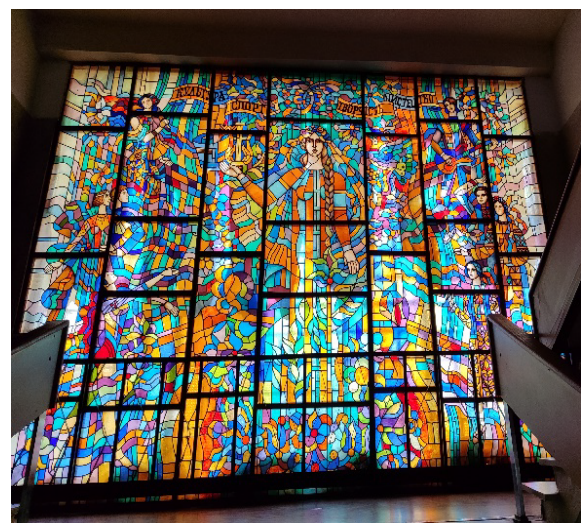
In parallel, it presents the various types of panoramic glass [2], including fixed, sliding, folding, or pivoting glazing, each type having its advantages and disadvantages depending on the users' needs and available space (Fig. 5a, 5b).

The color options for panoramic glazing are diverse and adaptable to fit any project [10]. It is necessary to emphasize the importance of selecting suitable colors, as they can contribute to the overall appearance of the building and the atmosphere and functionality of the interior space [1] (Tab. 5).

Panoramic glazing can be harmoniously integrated into the interior design of a home or a space with various purposes. They can serve not only as functional elements but also as aesthetic focal points, contributing to the creation of modern and spacious aesthetics.



**Fig. 5a.** Putna Monastery, Romania, 2024 (Author's photo)



**Fig. 5b.** Kyiv National University of Technologies and Design (KNUTD), Ukraine, 2024 (Author's photo)

Table 5

Color options for panoramic glazing

Color type	Description	Examples
Transparent	Allows an unobstructed view of the exterior landscape.	Transparent or tinted glass windows.
Colored	Adds an interesting design element to a room.	Windows with neutral or vibrant colors.
Decorative patterns	Personalized with artistic or textured patterns.	Windows with decorative patterns.
Reflective-E	Treated with Low-E technology to reduce heat transfer and create energy efficiency [9].	Reflective or Low-E technology glass windows.
Customized	Adapts to aesthetic preferences and individual needs [6].	Customized glazing according to the owner's or project's preferences.

**Conclusions.** The study emphasizes the importance of panoramic windows in contemporary architecture and the optimization of building energy performance. The analysis shows that these windows offer multiple benefits, such as improved thermal insulation, efficient use of natural light, and solar control, thus contributing to reduced energy consumption and enhanced interior comfort. Although there are some disadvantages, these can be managed through the use of advanced technologies and the adaptation of window design to specific climatic conditions and the building's purpose. Panoramic windows are not only functional elements but also aesthetic ones, contributing to the creation of a modern and spacious environment within buildings. Various design options, including shapes, types, and colors, allow for the harmonious integration of panoramic windows into contemporary interior design.

Future research should focus on expanding existing knowledge and identifying directions for further studies. It is important to explore innovative technologies for panoramic windows that offer more energy-efficient and long-term sustainable solutions. Evaluating the performance of these technologies under

different climatic conditions is crucial for optimizing their use. Additionally, investigating the impact of panoramic windows on the health and well-being of occupants is essential to ensure complete benefits for users. Developing and discussing design options for panoramic windows will encourage their adoption in construction projects, contributing to the creation of more sustainable and energy-efficient living and working environments.

Panoramic windows represent a promising solution for improving energy efficiency in modern architecture. Future research should focus on expanding existing knowledge, exploring innovative technologies, evaluating performance under different climatic conditions, and investigating the impact on the health and well-being of occupants. These directions will contribute to advancing the field and promoting the efficient and sustainable use of panoramic windows.

Confirmation

This article is the result of the scientific project, entitled: "Models, systems and technologies for energy efficiency, decarbonization and digitalization of processes in energy, industry, construction and transport" (acronym Mosited) for the years 2024-2027, with the cipher 02.04.06.

**Література:**

1. Birkeland J. Design for Sustainability: A Sourcebook of Integrated, Eco-logical Solutions. *Routledge*. 2002. 288 p.
2. Carletti C., Sciarpi F., Pierangioli L. The Energy Upgrading of Existing Buildings: Window and Shading Device Typologies for Energy Efficiency Refurbishment. *Sustainability*. 2014. № 6(8), P. 5354-5377. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/6/8/5354/pdf> (Last accessed: 03.03.2024).
3. Flaman B. Managing Energy Use in Modern Buildings. *Getty Publications*. 2021. 192 p.
4. Hee W., Alghoul M., Bakhtyar B., OmKalthum E., Shameri M., Alrubaih M., Sopian K. The role of window glazing on daylighting and energy saving in buidings. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, Elsevier*. 2015. Vol. 42(C), P. 323-343. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2014.09.020>.
5. Jain K. Sustainable Design Practices for Eco-Interiors. *International Journal for Research in Applied Science&Enbinering Technology*. 2023. Vol.11. P. 1053-1055. <http://dx.doi.org/10.22214/ijraset.2023.48732>.
6. Juffle N. A., Rahman M. M., Asli R. A. Roles of stakeholders for adopting sustainable design in buildings. *Building Engineering*. 2024. № 2(1):561. <http://dx.doi.org/10.59400/be.v2i1.561>.
7. Lee E. S., DiBartolomeo D. L., Selkowitz S. E. Thermal and daylighting performance of an automated venetian blind and lighting system in a full-scale private office. *Energy and Buildings*. 2012. № 47, P. 328-342. URL: [https://doi.org/10.1016/S0378-7788\(98\)00035-8](https://doi.org/10.1016/S0378-7788(98)00035-8) (Last accessed: 23.05.2024).
8. Liu X., Wu Y. A review of advanced architectural glazing technologies for solar energy conversion and intelligent daylighting control, *Architectural intelligence*. 2022. № 1(10). P. 1-32. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s44223-022-00009-6> (Last accessed: 15.04.2024).
9. Liu X., Wu Y. Experimental characterisation of a smart glazing with tuneable transparency, light scattering ability and electricity generation function. *Applied Energy*. 2021. № 303. 117521 URL: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117521> (Last accessed: 06.03.2024).
10. Mfon I. Aesthetic Considerations in Architectural Design: Exploring Pleasure, Arousal, and Dominance. *International Journal of Research Publication and Reviews*. 2023. № 4(8), P. 923-935. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Aesthetic-Considerations-in-Architectural-Design%3A-Mfon/b65da6a52b739a0cb400b3de4eb02b7b5843d059> (Last accessed: 08.05.2024).
11. Moscoso C., Chamilothoni K., Wienold J., Andersen M., Matusiak B. Window Size Effects on Subjective Impressions of Daylit Spaces: Indoor Studies at High Latitudes Using Virtual, *LEUKOS The Journal of the illuminating Engineering Society*. 2020. № 17(1):1-23. P. 242-264. <https://doi.org/10.1080/15502724.2020.1726183> (Last accessed: 08.03.2024).
12. prEN 15315-2005. Building heating systems, energy efficiency of buildings. The European Standards Committee. Brussels, 2005. URL: <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cb255044-1af7-4eaa-a916-f04484da0d7a/osist-pren-15315-2005> (Last accessed: 17.03.2024).
13. Rzaei S.D., Shannigrahi S., Ramakrishna S. A review of conventional, advanced, and smart glazing technologies and materials for improving indoor environment. *Solar Energy Materials and Solar Cells*. 2017. № 159. P. 26-51. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.solmat.2016.08.026> (Last accessed: 01.06.2024).
14. Satumane A., Rockcastle S. The Impact of Space Function and Window View on Perceived Indoor Environmental Quality and Privacy. *ARCC International conference*. 2023. URL: [https://www.researchgate.net/publication/375636312\\_The\\_Impact\\_of\\_Space\\_Function\\_and\\_Window\\_View\\_on\\_Perceived\\_Indoor\\_Environmental\\_Quality\\_and\\_Privacy](https://www.researchgate.net/publication/375636312_The_Impact_of_Space_Function_and_Window_View_on_Perceived_Indoor_Environmental_Quality_and_Privacy) (Last accessed: 10.04.2024).
15. Wang X., Zhang L., Chen H. Energy-saving potential analysis of dynamic facade for office buildings in different climates. *Energy and Buildings*. 2018. № 158, P. 662-673. URL: <https://core.ac.uk/download/553656713.pdf> (Last accessed: 01.03.2024).

**References:**

1. Birkeland, J. (2002). Design for Sustainability: A Sourcebook of Integrated, Eco-logical Solutions. *Routledge*, 288.
2. Carletti, C., Sciarpi, F., Pierangioli, L. (2014). The Energy Upgrading of Existing Buildings: Window and Shading Device Typologies for Energy Efficiency Refurbishment. *Sustainability*, 6(8), 5354-5377. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/6/8/5354/pdf> (Last accessed: 03.03.2024).
3. Flaman, B. (2021). Managing Energy Use in Modern Buildings. *Getty Publications*. 192.
4. Hee, W., Alghoul, M., Bakhtyar, B., OmKalthum, E., Shameri, M., Alrubaih, M., Sopian, K.

(2015). The role of window glazing on daylighting and energy saving in buildings. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 42, 323-343.

5. Jain, K. (2023). Sustainable Design Practices for Eco-Interiors. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*, 11, 1053-1055. <http://dx.doi.org/10.22214/ijraset.2023.48732> (Last accessed: 03.05.2024).

6. Juffle, N.A., Rahman, M.M., Asli, R.A. (2024). Roles of stakeholders for adopting sustainable design in buildings. *Building Engineering*, 2(1):561. URL: <http://dx.doi.org/10.59400/be.v2i1.561> (Last accessed: 12.05.2024).

7. Lee, E.S., DiBartolomeo, D.L., Selkowitz, S.E. (2012). Thermal and daylighting performance of an automated venetian blind and lighting system in a full-scale private office. *Energy and Buildings*, 47, 328-342. URL: [https://doi.org/10.1016/S0378-7788\(98\)00035-8](https://doi.org/10.1016/S0378-7788(98)00035-8) (Last accessed: 23.05.2024).

8. Liu, X., Wu, Y. (2022). A review of advanced architectural glazing technologies for solar energy conversion and intelligent daylighting control, *Architectural intelligence*, 1(10), 1-32. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s44223-022-00009-6> (Last accessed: 15.04.2024).

9. Liu, X., Wu, Y. (2021). Experimental characterisation of a smart glazing with tuneable transparency, light scattering ability and electricity generation function. *Applied Energy*, 303, 117521. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117521>.

10. Mfon, I. (2023). Aesthetic Considerations in Architectural Design: Exploring Pleasure, Arousal, and Dominance. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 4(8), 923-935, URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Aesthetic-Considerations-in-Architectural-Design%3A-Mfon/b65da6a52b739a0cb400b3de4eb02b7b5843d059>

[b65da6a52b739a0cb400b3de4eb02b7b5843d059](https://www.semanticscholar.org/paper/Aesthetic-Considerations-in-Architectural-Design%3A-Mfon/b65da6a52b739a0cb400b3de4eb02b7b5843d059) (Last accessed: 08.05.2024).

11. Moscoso, C., Chamilothoni, K., Wienold, J., Andersen, M., Matusiak, B. (2020). Window Size Effects on Subjective Impressions of Daylit Spaces: Indoor Studies at High Latitudes Using Virtual, *LEUKOS The Journal of the Illuminating Engineering Society*, 17(1):1-23. 242-264. <https://doi.org/10.1080/15502724.2020.1726183>.

12. prEN 15315-2005. (2005). Building heating systems, energy efficiency of buildings. The European Standards Committee. Brussels, URL: <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cb255044-1af7-4eaa-a916-f04484da0d7a/osist-pren-15315-2005> (Last accessed: 17.03.2024). [in English].

13. Razaeei, S.D., Shannigrahi S., Ramakrishna, S. A. (2017). A review of conventional, advanced, and smart glazing technologies and materials for improving indoor environment. *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 159, 26-51. <http://dx.doi.org/10.1016%2Fj.solmat.2016.08.026>.

14. Satumane, A., Rockcastle, S. (2023). The Impact of Space Function and Window View on Perceived Indoor Environmental Quality and Privacy. *ARCC International conference*. URL: [https://www.researchgate.net/publication/375636312\\_The\\_Impact\\_of\\_Space\\_Function\\_and\\_Window\\_View\\_on\\_Perceived\\_Indoor\\_Environmental\\_Quality\\_and\\_Privacy](https://www.researchgate.net/publication/375636312_The_Impact_of_Space_Function_and_Window_View_on_Perceived_Indoor_Environmental_Quality_and_Privacy) (Last accessed: 10.04.2024).

15. Wang, J., Zhang, L., Chen, H. (2018). Energy-saving potential analysis of dynamic facade for office buildings in different climates. *Energy and Buildings*, 158, 662-673. URL: <https://core.ac.uk/download/553656713.pdf> (Last accessed: 01.03.2024).

МАТЦАН-ЛІСЕНКО І. І.

Технічний університет Молдови, Кишинів, Республіка Молдова

**ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ПАНОРАМНОГО СКЛІННЯ**

**Метою дослідження** є висвітлення можливостей панорамних вікон у підвищенні енергоефективності внутрішніх приміщень, ідентифікація та обговорення основних переваг і недоліків цих вікон, а також їх класифікація відповідно до призначення відповідного простору.

**Методологія.** Дослідження базувалося на обширних бібліографічних дослідженнях, аналізі різноманітних джерел, таких як книги, статті та спеціалізовані публікації в галузі архітектури та енергоефективності. Автор оцінював та інтерпретував отримані дані і результати, логічно організовуючи їх для надання зв'язного викладу теми.

**Результати.** Ефективне використання панорамних вікон може принести багато переваг з точки зору покращення енергоефективності внутрішніх приміщень. До цих переваг відносяться краща теплоізоляція, оптимізація використання природного світла, ефективний контроль сонячної радіації та сприяння природній вентиляції. Однак також важливо враховувати пов'язані недоліки, такі як тепловтрати, збільшене сонячне нагрівання та високі витрати на обслуговування. Класифікуючи панорамні вікна відповідно до призначення простору та пристосовуючи їх до конкретного місцевого клімату, можна максимізувати енергоефективність та внутрішній комфорт в будівлях.

**Наукова новизна.** Дослідження висвітлює важливість ефективного використання панорамних вікон у покращенні енергоефективності будівель, надаючи докладний та документований взгляд на їх переваги та обмеження.

**Практична значущість.** Інтегруючи панорамні вікна у будівельні проекти, можна досягти значного збереження енергії та покращення внутрішнього комфорту, що є важливим кроком у реалізації більш сталого та енергоефективного середовища для проживання та діяльності.

**Ключові слова:** архітектурне проектування, природна вентиляція, класифікація вікон, внутрішній комфорт, природне освітлення.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРА:**Матцан-Лісенко Інга Іванівна**, аспірантка, лектор кафедри міського дизайну, Технічний університет Молдови, Республіка Молдова, ORCID 0000-0002-2419-1396, **e-mail:** inga.matcan@udu.utm.md[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.4](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.4)**Цитування за ДСТУ:** Matcan-Lisenco I. I. Improving Energy Efficiency in Buildings Through the use of Panoramic Glazing. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 44–53.**Citation APA:** Matcan-Lisenco, I. I. (2024). Improving Energy Efficiency in Buildings Through the use of Panoramic Glazing. *Art and design*. 2(26). 44–53.

УДК 72.02

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.5

PLATON L. I.

*Technical University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova***ENERGY AND ENVIRONMENTAL EFFICIENCY OF CONTEMPORARY INTERIOR DESIGN UNDER GEOCLIMATIC CHANGES**

**The aim** of the paper is to determine the means of energy efficiency in interior design and classify them according to the type of room and the comfort needs of contemporary society.

**Methodology.** The research methodology initially proposes an analysis, deduction and synthesis of the scientific works developed until now in the direction of energy efficiency in the field of architecture and construction. Based on them, a deduction from general to particular of the materials and practical solutions used in the interior design is elaborated.

**Results.** The research results highlight practical solutions and recommendations for ecological and energy-efficient interior design. The recommendations are classified by types of materials used in the interior design but also by design solutions in accordance with the type and purpose of the room. The scientific results obtained demonstrate the role and importance of eco-design in the current conditions of climate change and ecological degradation detected in the natural environment. The recommendations provide for the development and promotion of eco-design in the specialized field as a means of energy efficiency and conservation of the natural ecosystem. The proposed solutions are argued by describing the opportunities and advantages of ecological materials for human life and quality of life. They are also argued by identifying the protection processes of the natural ecological system. The results of the research determine the Eco-design solutions through the major contribution in the reduction of toxic waste, the gradual cleaning of the natural ecosystem, the increase of energy efficiency in homes and the provision of interior comfort.

**Scientific novelty** of the material lies in the structuring and classification of ecological design solutions in people's ordinary homes. Determining and identifying the function of eco-design and its role in ensuring the energy efficiency of the indoor environment.

**Practical significance** of the study is argued in the section "Eco-design. Eco solutions in interior design" which describes ecological solutions and materials for contemporary interior design.

**Keywords:** interior design, sustainability, energy efficiency, ecology, sustainable development.

**Introduction.** The energy and ecological efficiency of buildings is an increasingly frequent concern in the environment of scientific and practical research around the world. With the geo-climatic changes that started at the end of the 20th century and continue until today, alarming consequences are recorded on the natural and human environment. In this context, the design of buildings and interior spaces aim to adapt to climatic conditions, contribute to increasing energy efficiency, increase the quality of life and reduce the destruction of the natural ecosystem. Ecological design must take into account the exploitation of natural resources and the technological development of solutions in such a way as to enhance the current and future natural potential of nature. Their

effective solution consists in creating the optimal concept of sustainable development in the three general directions: economic, ecological and social-cultural.

**Analysis of previous research.** Climate change conditions the deterioration of the environment and the cyclical phenomena of nature. One of the causes of climate change is the emission of gases (CO<sub>2</sub>, methane, ozone, etc.) into the atmosphere following the burning of the fuels used. As scientists claim, the emission of CO<sub>2</sub> is the main cause of the increase in the temperature of the Earth's atmosphere, and the interaction of people in stopping or neutralizing these emissions is absolutely indispensable [5, p. 9].

Analyzing the connection between buildings and climate change, we find that they

are interdependent: 1) buildings contribute to the production and emission of gases influencing the climate change process; 2) climate changes have an impact on buildings through air quality, thermal comfort, acoustic comfort, etc. that affect user behavior; 3) building users increase comfort conditions, which in turn cause additional energy consumption. In this process, there is a need to intervene by creating measures to control energy consumption, but also to preserve and conserve natural resources, which will later lead to the reduction of gas emissions [5].

In this context, it is important to develop a strategy to mitigate the causes of global warming and to adapt buildings to climate change. This represents one of the most important directions of action, because it primarily targets the environment and the quality of human life. Based on this consideration, it is necessary to approach the field of architecture and construction through sustainable design [17], which provides for a fair socio-ecological process and a common ideal [17].

Energy efficiency in simpler terms means getting more out of less. Efficient use of energy can provide us with a good level of comfort by consuming less natural resources or producing less toxic waste for the environment. According to the EU Energy Labels we know "an easy-to-understand and easy-to-use code system that helps identify the energy efficiency of many household devices and appliances" [6]. Energy labels propose a set of methods, solutions and investments, which are applied in the technological process to reduce energy consumption while ensuring comfort. Energy efficiency measures are a means of achieving sustainable energy supply, reducing greenhouse gas emissions and increasing security of supply [17]. EU legislation on energy efficiency has evolved significantly in recent years. In 2023, "the energy efficiency objective, namely the objective of reducing the EU's final energy consumption, was increased to 11,7 % by 2030" [7].

In this context, building specialists carry out a project in order to obtain, under the law, the building permit for the buildings and, with the assumption of the responsibility of meeting the minimum energy performance requirements, a study can be requested on the possibility of using alternative high energy efficiency systems. Depending on their feasibility from a technical, economic and environmental point of view, new economic and operational safety performances can be established. [20, p. 83-95].

For this purpose, construction specialists assume the role of providing residents with a healthy, pleasant and comfortable living environment, independent of external, meteorological and acoustic conditions. The reduction of energy consumption in the operation of buildings is related to the quality of the indoor and outdoor environment [10]. They are the result of a complex of factors that determine the characteristics of construction, design, location, climatic conditions, installations, etc. Energy efficiency measures must positively influence air quality or comfort in the building [11]. Thus, several energy efficiency measures or strategies determined by thermal insulation were established. They provide for: 1) the application of an additional layer over the waterproofing layer at the roof level; 2) applying a layer of mineral wool on the inside of the floor; 3) as well as a polyurethane foam layer on the inner face of the floor or a polystyrene thermo-system covered with a plaster layer of organic material. The same thermo-system can also be applied to the inside of the wall. The application of a layer of thermal insulation made of plasterboard can also be used here. The solution of replacing the old facade with the double-glazed double-paneu" or PVC facade with double-pane windows is also known. They can be supplemented with ventilation device and window covering solutions to avoid overheating [5, p. 10].

Energy efficiency measures contribute to the quality of the indoor environment, which as

is known – is the major component of the quality of life. The comfort of the built spaces and the health of the inhabitants depend a lot on the quality of the indoor air. The problem of air quality arises from the presence of many chemical pollutants, which are part of our environment. They are found in food, water, air, building materials, furniture, installations, equipment, maintenance products, etc. Also harmful are physical pollutants, resulting from excessive humidity, dust, artificial fibers, chemical elements, gases with radioactive properties, electric and magnetic fields, etc. [14; 19]. Likewise needlethe biological pollutants present in microbes, viruses, bacteria, odorous substances of organic origin such as mites, cockroaches, plants, molds, etc. also have a negative effect [8]. Knowing the sources of pollutants favors the intelligent decision to minimize emissions through source control, ventilation and cleaning [3].

In general, the perception of interior comfort includes thermal, visual and acoustic factors, of which the most related to energy efficiency is the thermal and visual factor. 1) Thermal control must be achieved by adjusting the optimal temperature, humidity and air movement speed, in accordance with the type of room and people's activity. Here it is necessary to foresee human contact with too cold or too hot surfaces inside, but also the air currents that can be created. 2) Visual control is achieved through the management of light sources, which must be adapted to the needs of the activity in the interior space. It is recommended to calculate the power of artificial, natural lighting during the day and night in such a way as to ensure sufficient lighting and avoid too high light contrasts. 3) Acoustic control is ensured by the finishing materials of the space but also that of the furniture and included pieces of various textures and materials. The admissible noise level must be correlated with the type of activities carried out in the indoor space [5].

**Statement of the problem.** The efficiency of energy consumption in the

operation of buildings cannot be separated from the quality of the internal environment, which also has an influence on the external one. All these are the result of the series of factors originating from the constructive, architectural, organizational characteristics of the location, climatic conditions, installations and of course the behavior of the users [2].

The purpose of the present work is to investigate, structure and classify the possibilities of building energy efficiency and ensuring optimal life comfort, reducing the negative impact of waste on the climate or the natural environment [1]. The objectives of the study include: describing the solutions and methods of increasing energy efficiency in accordance with the regulations and their qualification standards known worldwide; technological progress in the design of eco-design through optimal solutions and materials in the energy efficiency of buildings and the protection of the natural ecosystem; classification of practical eco-design solutions in various types of rooms; documenting and promoting eco-design in the specialized field as a means of energy efficiency and conservation of the natural ecosystem.

**Results of the research.** In the environment of interior design, a series of typologies or styles of plastic approach to space are known based on a "low energy" planning, which integrates ecological, sustainable design solutions and technological progress in order to reduce energy dependence [4]. This process starts from the execution and operation phase through the building envelope system to reduce heating, ventilation and air conditioning costs [20, p.20]. An optimal solution in this sense is the incorporation of photovoltaic cells in the roof plan, which reduce the energy requirement for heating by using solar input. At the same time, the system provides for the reduction of fuel consumption, the use of natural lighting, natural ventilation, the use of computerized building control systems [9]. They have a positive impact on people by increasing performance and productivity,

improving health, reducing depression and encouraging communication.

To ensure a comfortable indoor environment in terms of climate, several solutions are proposed, including induced ventilation [19]. This reduces the temperature in the interior spaces with minimal energy consumption. The system provides for the creation of a space at interior levels, often under a glazed roof, and the arrangement of openings on the perimeter of the building. These are often operable windows, which through the natural movement of air create natural ventilation. The system acts as a chimney for air removal. Another solution to ensure comfort is the method of heating water with systems based on solar energy. The method has solar collectors that generate energy for heating water for domestic consumption, but also for space heating equipment.

Windows make a considerable contribution to the energy efficiency of houses [22]. They can reduce or intensify the climatic effects of the environment through economic possibilities or low costs, while the glass itself is harmless to human life. The windows with reduced emission (low-e), ensure neutralization of the noise from outside and offer a high level of thermal insulation. At the same time, the geometry of the windows plays an important role in the way solar energy is used. The shape, size and location of the windows determine the solar input and natural lighting inside. Glazed surfaces must be planned depending on the type of space and the activities that will be carried out inside.

All solutions or methods concerned with energy efficiency are dependently linked to nature, environment and earth [20, p.20]. The durable connection of houses to the earth provides more complex protection. Partially buried buildings ensure stable temperature control in their interior spaces, thus saving energy and providing protection to the building from outside air temperature fluctuations. Horizontal windows can be placed on the roof of these buildings for added light, heat or other

conveniences. Another favor of these houses is the use of trees or other plants that provide natural shading that reduces the direct fall of sunlight on the western and southern facades.

Recently, researchers in the field are increasingly analyzing the concept of "Active House" which refers to buildings that offer major comfort and healthy living conditions, without producing a negative impact on the climate. These houses provide a generous supply of natural light and fresh air to the residents, and the materials used are of natural origin or are compatible with human life. Also, the active house is energy efficient, and the energy requirement is provided by renewable energy sources, provided by an energy production system [4].

Eco-design is a trend of great importance in the sphere of energy efficiency and the promotion of natural resources [22]. Eco-design tends to happily combine the demands of the natural environment and the consumption demands of man. The ecological approach in design is, first of all, the creation of products in cooperation with the environment, as well as the reduction and complete elimination of the negative impact on the environment through the use of alternative resources and energy, as well as environmentally friendly recyclable materials and renewable processes. Eco-design acts as a conscious or intuitive response to natural changes, manifested through the creativity of objects and spaces [16]. This direction in interior design is defined as an optimal practice in solving social problems and protecting the natural environment from the consequences of its pollution. From this point of view, the tasks of Eco-design include ensuring ecological purity through construction and finishing materials, design objects, production and consumption processes, etc. Eco solutions in interior design the same order also includes the problem of waste disposal, ensuring the well-being of the environment, and of different spheres of human activity.

Choosing the right materials to design the interior architecture of a space is one of the

most important factors in terms of sustainability [2; 13; 17; 18]. The most common materials used in eco-friendly interior design are wood or wood panels, glass, metals, and plasterboard. They can form a finished surface or be the basis of the finish. When choosing this type of material, we must take care to have boards that contain formaldehyde-free resin residues. Such panels represent the efficient and minimal use of wood for the production of quality furniture and panels in different sizes. Glass has average life cycle energy consumption as it is obtained from nature and is non-toxic and recyclable. Metals are characterized by higher energy and it is recommended to use recycled metals that reduce losses and contribute to raw material

savings [20, p. 32]. Drywall has very low energy consumption and is a good insulator. However, the biggest problem is the waste generated after installation or dismantling.

An analysis of construction products involves monitoring the product from raw material to the end of its use. Thanks to it, the long-term costs of materials can be determined. The life cycle of materials is a vital aspect in addressing sustainability issues. The impact of each step of the production process from raw, to collection, production, distribution and installation of materials to end use and disposal. The life cycle of a material can be divided into three phases (Fig. 1): Pre-construction, Construction, Post-construction.

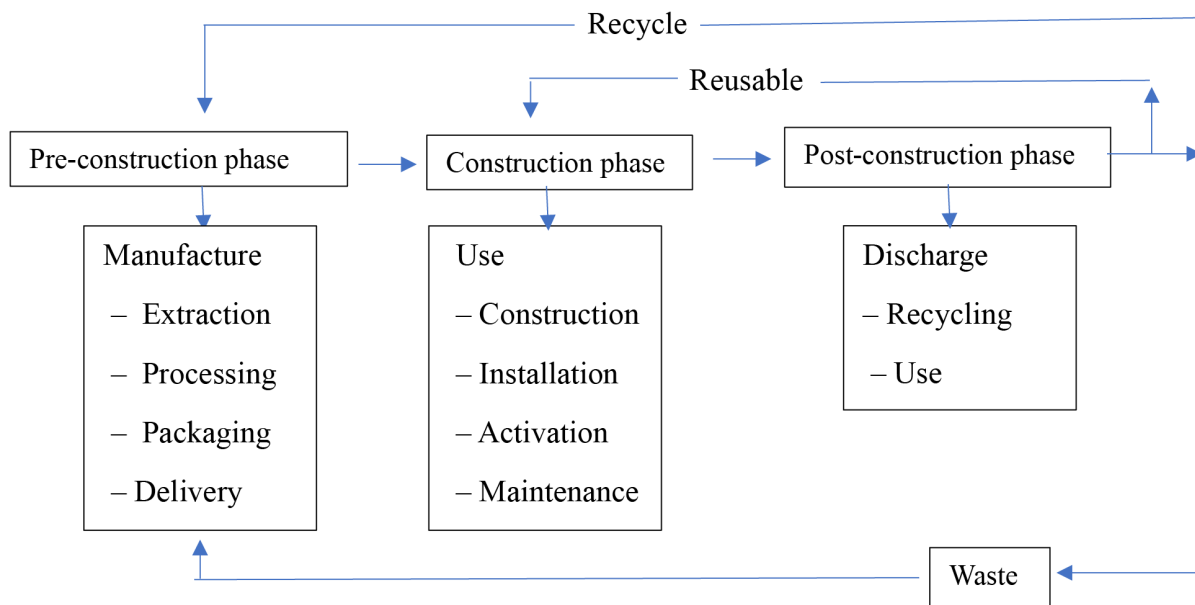


Fig. 1. Diagram of the life cycle of a material

The combination of materials with a homogeneous surface and objects with a pronounced texture looks attractive. Walls can be covered with wooden panels, cork, fabric wallpaper, finishing stone, plaster or water-based paint. Images with photo backgrounds, stone inserts, pebbles, wooden panels, or frescoes are welcome. White walls can be safely combined with dark shades of wood, black or bright green. By decorating a part of the wall

with the same tiles as the floor one can create a single harmonious space.

The walls can be decorated with paper wallpaper decorated with floral motifs or with cork panels in support of Eco ideas. Plaster, painted or whitewashed, is also a perfectly durable wall covering. It is advisable to avoid synthetic paints, it is ideal to use paints based on linseed oil, emulsions with natural pigments or water-based vegetable dyes. In addition, it is recommended to use varnishes based on water

or natural oil without additives and products with beeswax and resin [20; 26]. Recycled paper wallpaper is also suitable for wall coverings, and clay-based mortars are the least harmful.

There are many options when choosing flooring materials. Natural floor coverings include coverings such as wood, bamboo, ceramic, stone or smooth cork underlays. Also carpets made of wool, cotton or vegetable fibers. However, recycled rubber, vinyl and carpets are increasingly being used. The materials that are considered the best from a sustainable point of view are cork, local stone, plant fibers and wood. From an economic point of view, the convenient material is concrete, which provides an excellent lining. Laminate is a popular solution that can create an imitation of wood, this finish is cheap and easy to install. The best material for flooring is parquet or parquet board. Ceramic tiles are also a good flooring option. It is not recommended to use linoleum or granite because they are often radioactive. For the ceiling, you can use wooden panels, or wooden paneling, beams, or painting in a light shade. They can be combined with different ceiling levels with directional lighting.

Eco-friendly fabrics have never belonged to the "rich" category of people because they are associated with rural life through their texture, texture and appearance. Followers of Eco-design believe that undyed natural fabrics even have a different energy. Natural fabrics such as linen or wool are suitable for windows. The unbleached natural canvas can be used for furniture upholstery. This can also be used for tablecloths or other home accessories. Textile materials in the bedroom are selected for the design of the bed and upholstered furniture so that they are in harmony with each other.

Lighting is another important element in achieving environmentally sustainable interiors [21]. The use of efficient lighting sources is one of the important criteria in sustainability. Another consideration in interior lighting is the maximum use of daylight. The energy used in the indoor lighting environment captures approximately 40-50% of the total energy used

in the building. Luminaires can be "invisible", by incorporating them into furniture, construction, etc. with the intention of creating a light flow that complements the daylight. For a more decorative role, the lighting fixtures can have textile or vine shades, with elements in the form of branches or animal horns. The interior can be decorated with original lamps and floor lamps made of wood, metal, fabric, or rice paper. In these interiors, the idea of decorating the ceilings with huge chandeliers with crystal details is abandoned, and they opt for built-in spotlights or chandeliers as simple as possible. The lamps must emit a warm spectrum with a yellowish shade of light. The most suitable are incandescent bulbs. In addition, background or hidden lighting that emphasizes the ecological design of the interior is recommended. ECO LEDs are much more economical than classic electric bulbs and are very widespread [20, p. 30]. They also have a longer lifespan and are resistant to vibrations.

The palette used in decorating ecological homes involves natural shades. This range will emphasize the naturalness of the materials. Both calm and the most pronounced tones found in nature are used: green - the color of grass; shades of brown, from the color of beige-golden sand to the shade of tree bark; yellow, orange – for bright accents or fresh blue tones [15]. A common trend is the jungle theme that involves the use of rich green hues. In this design, bamboo stems are often used, decorative palms and alpine plants. For more freshness and ventilation, blue and silver tones are used. The pure white color is real, refreshing and expands the interior space. Bright floral shades (red, orange, yellow) are applied in certain areas or as decorative elements to enliven the design [12].

The image of ecological design can be completed by the decoration of leafy plants arranged in ceramic pots (ficus, palms, ferns, lianas, etc.) completed with sea pebbles, or other decorative forms. A beautiful decoration of the ecological interior can be aquarium with fish, spacious and well decorated. A wonderful

addition to the Eco interior is a fireplace with a wood fire, which provides a pleasant environment. A living green wall is quite suitable for an Eco interior. It is equipped with planting tanks, drainage systems, irrigation and lighting. Their well-established function ensures the active growth of plants over the entire area of the wall. This greenery exudes a feeling of harmony with nature and fills the room with freshness and oxygen.

Phyto-design is the solution that actively introduces plants into interior design, taking into account their biological compatibility, ecological characteristics, ability to improve indoor air quality. Phyto-design or floristic design also deals with the creation of plant compositions from flowers, leaves, branches, roots, stones, such as the Japanese art of "ikebana", the practice of landscaping and the creation of winter gardens. Green walls are also used – the so-called vertical gardening, which can be easily cared for.

For an Eco interior, wooden furniture is the most suitable, with a simple massive construction, imitating natural forms. Tables, chairs made of natural wood with traces of saw cuts with a solid tree trunk are suitable. The texture of the trees should dominate the interior, and its processing should be minimal. Sometimes smooth woodworking is also

welcome for finer pieces. A type of furniture according to the Eco style is made of vines, bamboo, etc. Chipboard and MDF furniture is not suitable for the Eco interior, as it contains substances harmful to humans. The choice of furniture in an ecological interior is made in accordance with its basic principles: convenience, simplicity, naturalness. The shape of the furniture is determined by straight, simple geometric lines, without unnecessary elements and details. Large living spaces imply the use of large interior details, therefore beds, tables, sofas can be massive. For the bedroom, you can choose a large wooden bed or even an iron bed. Some of the synthetic materials used in the production of furniture have a large amount of toxic gases. Therefore these materials cannot be recycled. This is one of the important issues in the sustainable realization of eco-design.

Emerging from the needs of the natural and human living environment, eco-design becomes an important direction of development in the field of interior design and is recommended in the professional educational sphere. In this context, the plastic approaches of the young generation of specialists who describe new ecological design concepts are relevant (Fig. 2 a, b, c)



**Fig. 2.** Fragments from the eco-design projects carried out by the students of the Technical University of Moldova: a – interior design of the children's room, author Demian Mihaela, 2023;  
b – living room interior design, author Bunduchi Mariana, 2021;  
c – interior design of a company reception, author Stafie Artur, 2022.

The interior architecture must suit the needs of the users and create the most comfortable space for living and working. The problem of global pollution covers every aspect of our lives, including the comfort and well-being of interior design. Sustainability must be present in the design of interior architecture to minimize adverse effects on our living environment [16]. Through his major decisions in the creation of interior design, the designer plays a decisive role in the sustainable realization of the interior design project [8]. In the conditions when geo-climatic changes increasingly threaten humanity, the most effective solution to stop natural degradation, energy efficiency and protect human life is Eco-design. This is the optimal solution in regulating temperatures, providing lighting, harmonizing man with nature, saving natural resources and purifying the air. Understanding the importance of energy efficiency and Eco approach to space is a positive step towards saving humanity and the entire ecosystem.

**Conclusions.** Energy efficient and environmentally friendly interior design is concerned with creating a harmonious space which mainly relates to the materials used, the technical engineering solutions and the quality of the elements included in the interior. Eco-design is a complex systems approach that takes into account the natural, social and economic spheres. Energy efficiency is demonstrated by the eco-design approach, for which we offer some recommendations:

1. Source and technology of materials - natural materials, recycled materials, living elements, plants, natural fibres, fabrics and others.

2. Correct and efficient choice of materials according to the scope of use:

a) Walls – clad with wood paneling; cork; stone; ceramic; stone inserts; brick; fabric wallpaper, paper wallpaper; water-based paints; living wall (from greenery); b) Flooring – solid wood flooring; recycled hardwood;

bamboo, ceramic; stone; recycled metal tiles, recycled glass tiles; eco-friendly carpets; linoleum from oxidised linseed oil; cork (from oak bark); c) Ceilings – wooden panelling; wooden panels; beams; water-based paints; lime; painting with natural pigments; fabric or paper wallpaper; ceramics; decoration with sisal ropes or ropes; dome-shaped ceiling; d) Furniture – made of wood; items made of vine stalks, bamboo; natural stone or marble countertops; recycled materials such as newspapers, used fishing nets, recycled materials; e) Textiles – organic cotton; linen fabric; wool; hemp; natural silk; bamboo fabric; sofa fabric; unbleached canvas; f) Lighting-natural; textile lampshades; vine lampshades; floor lamps made of wood, metal, fabric, rice paper, lamps with a simple and discreet design, LED light; e) Decorative objects – decorative deciduous plants in ceramic pots; baskets made of hashish; fruit pots; simple carpets on the floor; fish tank; g) Color range - natural shades; nature tones of grass-green, shades of brown, sandy beige-gold to dark brown bark tones, yellow, orange – for accents or fresh shades of blue and green; pure white used to extend the space.

3. Use of Eco materials in accordance with the type of room.

4. Energy efficiency through intelligent and efficient organization of the interior space with the use of lighting, heating, water consumption, insulation and ventilation systems.

Eco design has an immediate effect on our lives and the whole ecosystem. The energy efficiency and eco-efficiency of contemporary interior design is easily adaptable to recent geo-climatic changes and can positively influence people's living environment. The given study opens new possibilities for further research in the directions of building and architecture, energy efficient materials and equipment, industrial and furniture design.

**Література:**

1. Abyzov V., Pushkarova K., Jurus J., Kochevykh M. Materials Science for Designers of Architectural Environment. Kielce: Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce, 2020. 475 p.
2. Abyzov V. Theoretical and Applied Aspects of Sustainable Development: monography. Katowice: Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach, 2021, P. 147–154.
3. Ajiboye P., White M., Graves H., Ross D., Ventilation and Indoor air Quality in schools – Guidance Report 202825, Building Research Technical Report 20/2005, London, 2006. 100 p. URL: <https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/14496/1/ventilation%20and%20indoor%20air%20quality%20in%20schools%20guidance%20report%20202825.pdf>.
4. Andersson S., Karlsson B.G.: Fractional factorial design on energy system models of singlefamily houses, Budapest meeting CIB W40, 1993. P. 905-910.
5. Baran I. Eficiența energetică a clădirilor și calitatea mediului interior în contextul preocupărilor pentru limitarea modificărilor climatice. Thesis. Technical University "Gheorghe Asachi" of Iasi, 2017. 169 p. URL: <https://docplayer.net/119342090-Eficiența-energetică-a-clădirilor-si-calitatea-mediului-interior-in-contextul-preocupărilor-pentru-limitarea-modificărilor-climatice.html> (Last accessed: 29.05.24).
6. European Commission. Audiovisual Service. URL: <https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/l-196319?lg=EN%2FRO> (Last accessed: 29.05.24).
7. European Parliament. Fact sheets on the European Union. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/ro/sheet/69/eficiența-energetică> (Last accessed: 29.05.24).
8. Florea E. Designul știință și disciplină de studii. Chisinau: „Copitec-Plus”. 2011. 44 p.
9. Groupy J., Creighton L. Introduction to Design of Experiments with JMP Examples, Third Edition, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA, 2007. 473 p.
10. Hauser G., Stiegel H. Warmebrückenatlas für Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Schimmelpilzen, Fraunhofer IRBVerlag, 2006. 184 p. URL: <http://www.epa.gov/iaq/schooldesign/saves.html> (Last accessed: 29.05.24).
11. IUSES Eficiența energetică în clădiri. Manual. 100 p. URL: [https://www.serviciilocale.md/public-publications/25150\\_md\\_80540533\\_eficien.pdf](https://www.serviciilocale.md/public-publications/25150_md_80540533_eficien.pdf) (Last accessed: 29.05.24).
12. Poore J. Interior Color by Design: A Design Tool for Architects, Interior Designers, and Homeowners. China, Rockport Publishers, Inc., 1994. 159 p.
13. Nestorenko T., Ostenda Al. Theoretical and Applied Aspects of Sustainable Development Katowice: Publishing House of Katowice School of Technology, 2020. 229 p. URL: <http://www.wydawnictwo.wst.pl/uploads/files/0ad120790b2aa998c7ddee02f44f6deb.pdf> (Last accessed: 29.05.24).
14. Niculescu N., Duță Gh., Stoenescu P., Colda I. Instalații de ventilare și climatizare. Editura Didactică și Pedagogică., București, 1987. 416 p.
15. Platon L. importanța culorii în designul interior. Revista Meridian ingineresc. Chișinău: UTM, 2011, P. 73-76.
16. Rădoi A. Salvarea omenirii de la poluarea fizică, estetică și morală, impune ca mileniul al treilea să fie: Mileniul designului. Timisoara: Imprimeria Mirton, 1996, 200 p.
17. Sian M. Sustainability in Interior Design, Londra: Laurence King Publishing, 2012. 192 p.
18. Susan M. W. Sustainable Design for Interior Environments Second Edition, SUA: Bloomsbury Academic, 2011. 352 p.
19. Trechsel H.R., Bomberg M.T., Moisture Control în Building - The Key Factor în Mould Prevention, ASTM International Standards, 2009. 620 p.
20. UNECE. Ghid pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor de energie regenerabilă pentru clădirile din sectorul public. 112p. URL: [https://energie.gov.md/sites/default/files/guide\\_ee\\_re\\_moldova\\_rom\\_cover\\_0.pdf](https://energie.gov.md/sites/default/files/guide_ee_re_moldova_rom_cover_0.pdf) (Last accessed: 29.05.24).
21. USAID. Ghid de eficiență energetică și resurse regenerabile. 67 p. URL: [https://www.serviciilocale.md/public/files/Ghid\\_de\\_Eficiența\\_Energetică\\_si\\_Resurse\\_Regenerabile.pdf](https://www.serviciilocale.md/public/files/Ghid_de_Eficiența_Energetică_si_Resurse_Regenerabile.pdf) (Last accessed: 29.05.24).
22. Zalewski L., Lassue S., Buthoit B., Butez M. Study of solar walls –validating a simulation model. Building and Environment, 37. Pergamon, 2002 P. 109-121.

**References:**

1. Abyzov, V., Pushkarova, K., Jurus, J., Kochevykh, M. (2020). Materials Science for Designers of Architectural Environment. Kielce: Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce. 475.

2. Abyzov, V. (2021). Theoretical and Applied Aspects of Sustainable Development: monography. Katowice: Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach. 147–154.
3. Ajiboye, P., White, M., Graves, H., Ross, D. (2006). Ventilation and Indoor air Quality in schools – Guidance Report 202825, Building Research Technical Report 20/2005, London, 100. URL: <https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/14496/1/ventilation%20and%20indoor%20air%20quality%20in%20schools%20guidance%20report%20202825.pdf> (Last accessed: 29.05.24).
4. Andersson, S., Karlsson, B.G. (1993). Fractional factorial design on energy system models of singlefamily houses, Budapest meeting CIB W40. 905-910.
5. Baran, I. (2017). Eficiența energetică a clădirilor și calitatea mediului interior în contextul preocupărilor pentru limitarea modificărilor climatice. Thesis. Technical University "Gheorghe Asachi" of Iasi. 169. URL: <https://docplayer.net/119342090-Eficiența-energetică-a-clădirilor-si-calitatea-mediului-interior-in-contextul-preocupărilor-pentru-limitarea-modificărilor-climatice.html> (Last accessed: 29.05.24).
6. European Commission. Audiovisual Service. URL: <https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/1-196319?lg=EN%2FRO> (Last accessed: 29.05.24).
7. European Parliament. Fact sheets on the European Union. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/ro/sheet/69/eficienta-energetica> (Last accessed: 29.05.24).
8. Florea, E. (2011). Designul știință și disciplină de studii. Chisinau: Copitec-Plus. 44.
9. Groupy, J., Creighton, L. (2007). Introduction to Design of Experiments with JMP Examples, Third Edition, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA. 473.
10. Hauser, G., Stiegel, H. (2006). Warmebrückenatlas für Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Schimmelpilzen, Fraunhofer IRBVerlag. 184. URL: <http://www.epa.gov/iaq/schooldesign/saves.html> <http://www.epa.gov/iaq/schools/index.html> (Last accessed: 29.05.24).
11. IUSES Eficienta energetica in cladiri. Manual. 100. URL: [https://www.serviciilocale.md/public/publications/25150\\_md\\_80540533\\_eficien.pdf](https://www.serviciilocale.md/public/publications/25150_md_80540533_eficien.pdf) (Last accessed: 29.05.24).
12. Poore, J. (1994). Interior Color by Design: A Design Tool for Architects, Interior Designers, and Homeowners, China, Rockport Publishers, Inc., 159 p.
13. Nestorenko, T., Ostenda, A. (2020). Theoretical and Applied Aspects of Sustainable Development Katowice: Publishing House of Katowice School of Technology. 229. URL: <http://www.wydawnictwo.wst.pl/uploads/files/0ad120790b2aa998c7ddee02f44f6deb.pdf> (Last accessed: 29.05.24).
14. Niculescu, N., Duță, Gh., Stoenescu, P., Colda, I. (1987). Instalații de ventilare și climatizare. Editura Didactică și Pedagogică, Bucuresti. 416.
15. Platon, L. (2011). Importanța culorii în designul interior. Revista Meridian ingineresc. Chișinău: UTM, 73-76.
16. Rădoi, A. (1996). Salvarea omenirii de la poluarea fizică, estetică și morală, impune ca mileniul al treilea să fie: Mileniul designului. Timisoara: Imprimeria Mirton, 200.
17. Sian, M. (2012). Sustainability in Interior Design, Londra: Laurence King Publishing, 192.
18. Susan, M. W. (2011). Sustainable Design for Interior Environments Second Edition, SUA: Bloomsbury Academic, 352.
19. Trechsel, H.R., Bomberg, M.T. (2009). Moisture Control în Building- The Key Factor în Mould Prevention, ASTM International Standards, 620.
20. UNECE. Ghid pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor de energie regenerabilă pentru clădirile din sectorul public, 112. URL: [https://energie.gov.md/sites/default/files/guide\\_ee\\_re\\_moldova\\_rom\\_cover\\_0.pdf](https://energie.gov.md/sites/default/files/guide_ee_re_moldova_rom_cover_0.pdf) (Last accessed: 29.05.24).
21. USAID. Ghid de eficiență energetică și resurse regenerabile, 67. URL: [https://www.serviciilocale.md/public/files/Ghid\\_de\\_Eficiența\\_Energetică\\_si\\_Resurse\\_Regenerabile.pdf](https://www.serviciilocale.md/public/files/Ghid_de_Eficiența_Energetică_si_Resurse_Regenerabile.pdf) (Last accessed: 29.05.24).
22. Zalewski, L., Lassue, S., Buthoit, B., Butez, M. (2002). Study of solar walls –validating a simulation model. Building and Environment, 37. Pergamon, 109-121.

ПЛАТОН Л. І.

Технічний університет Молдови, Кишинів, Республіка Молдова

**ЕНЕРГЕТИЧНА ТА ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНОГО ДИЗАЙНУ  
ІНТЕР'ЄРУ В УМОВАХ ГЕОКЛІМАТИЧНИХ ЗМІН**

**Мета** статті – визначити засоби енергоефективності в дизайні інтер'єру та класифікувати їх відповідно до типу приміщення та потреб комфорту сучасного суспільства.

**Методологія** дослідження заснована на аналізі наукових робіт, розроблених до цього часу в напрямку енергоефективності в галузі архітектури та будівництва. Використано метод дедукції для аналізу практичних рішень, використаних в дизайні інтер'єру.

**Результати** дослідження висвітлюють практичні рішення та рекомендації щодо екологічного та енергоефективного дизайну інтер'єру. Рекомендації класифіковані за типами матеріалів, які використовуються в дизайні інтер'єру, а також за дизайнерськими рішеннями відповідно до типу та призначення приміщення. Отримані наукові результати демонструють роль і значення еко-дизайну в сучасних умовах зміни клімату та екологічної деградації, що виявляється в природному середовищі. Рекомендації передбачають розвиток та популяризацію еко-дизайну в спеціалізованій сфері як засобу енергоефективності та збереження природної екосистеми. Запропоновані рішення аргументуються описом можливостей і переваг екологічних матеріалів для життя людини та якості життя, а також виявленням процесів захисту природної екологічної системи. Результати дослідження визначають рішення еко-дизайну через основний внесок у зменшення токсичних відходів, поступове очищення природної екосистеми, підвищення енергоефективності в будинках і забезпечення внутрішнього комфорту.

**Наукова новизна** статті полягає в структуруванні та класифікації екологічних дизайнерських рішень у звичайних помешканнях людей; визначення та виявлення функції еко-дизайну та його ролі в забезпеченні енергоефективності внутрішнього середовища.

**Практична значущість** полягає в запропонованих екологічних рішеннях та матеріалах для сучасного дизайну інтер'єру.

**Ключові слова:** дизайн інтер'єру, стійкість, енергоефективність, екологія, сталий розвиток.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРА:

**Платон Ліліана Іванівна**, PhD, завідувач кафедри урбанізму та міського дизайну, Технічний університет Молдови, Республіка Молдова, ORCID 000-0002-8458-1601, **e-mail:** liliana.platon@udu.utm.md

**Цитування за ДСТУ:** Platon L. I. Energy and Environmental Efficiency of Contemporary Interior Design Under Geoclimatic Changes. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 54–64

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.5](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.5)

**Citation APA:** Platon, L. I. (2024) Energy and Environmental Efficiency of Contemporary Interior Design Under Geoclimatic Changes. *Art and design*. 2(26). 54–64.

УДК 7.012:001.891

REABENCHI E., SIMAC A.

*Ion Creangă State Pedagogical University, Chisinau, Republic of Moldova*

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.6

**CREATIVE APPROACHES IN TEXTILE DESIGN AS AN EFFECTIVE METHOD OF INDIVIDUAL EDUCATION OF STUDENTS**

**Purpose:** we aim to examine the effectiveness of individual work in the professional training of future fashion designers through the creative and technological appropriation and application of modern textile design, identification and systematization of modern models of organizing the independent work of university students.

**Methodology:** comparative-historical and typological methods, a method of formal analysis and, partially, figurative and stylistic, were used to study the subject of research.

**Results:** The article describes the experience and results of the implementation of the curriculum "textiles design" for students of Fashion Design. The method basic of artistic literacy through methods are analyzed and systematized, stimulating the development of critical and creative thinking of future specialists in product creating. The main reasons for the insufficient efficiency of students independent work in the theory and practice of higher education were identified. The application methods had a best impact on the process of formation and development of student's professional artistic thinking.

**Scientific novelty** consists in the fact that the authors used the methods of individual study in creative realization like a structure for the study and understanding of the modern visual language for the creation of textile design, for formation and development of the professional artistic thinking of the Fashion/ textile design students.

**Practical significance.** Researching the cultural connotations of costumes provides valuable educational opportunities for designers and students to deepen their understanding of cultural history, symbolism, and aesthetics. By engaging in scholarly inquiry and critical analysis, designers can develop a nuanced understanding of cultural contexts and apply this knowledge to their creative practice.

**Keywords:** model, independent work, textiles, study method, print, experiment.

**Introduction.** It is difficult to imagine today the surrounding world, in its ordinary or original activities without clothes - without a significant covering that often comes to emphasize the importance of the best possible self-presentation in society and the world. At the same time, the artistic parallel that is constantly in step with the self-presentation are considered the main components of which textiles play the central role in the clothing algorithm from the study process to the implementation of the most original and effective study methods but and practical application of some techniques that result in modern fashion faces, the importance of the leading place of textiles in the world as primordial in achieving a modern face and permanent maintenance in international fashion trends.

An effective method of individual study on the subject of "textile design" is the research

and analysis of trends and techniques [1]. This means keeping abreast of the latest advances in the field, including emerging trends and new materials and techniques. By conducting in-depth research and analysis, students can gain a deeper understanding of the industry and develop their own unique style of work be it artistic activity, research or on-set practice (Fig. 1). This can be done by attending art and specialty themed exhibitions, reading industry publications and analyzing the work of established designers. By staying informed and aware of current trends and techniques, students can gain a competitive edge in the industry and develop their skills as textile designers, fashion designers and decorators [2]. Experimentation with materials and techniques is another important method for individual study in textile design. This involves exploring different materials and techniques to create unique and innovative designs.



Fig. 1. Interactive analysis session [3]

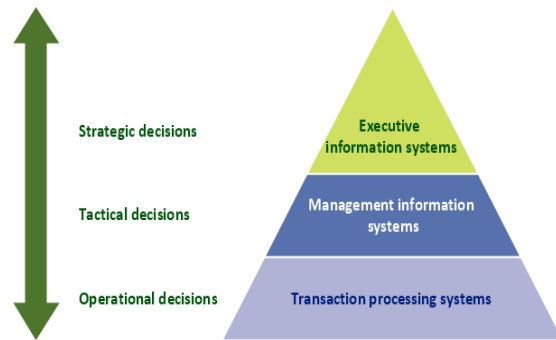


Fig. 2. Informational-executive model [12]

By experimenting with different materials and techniques, university and college students (as well as practitioners in masterclasses or short interactive courses) can develop their own style and creative approach to textile design for clothing or decoration. This can be achieved through hands-on experimentation, trial and error, collaboration with visual artists, painters, upholsterers, architects, interior designers, thus taking risks and trying new things, students can push the boundaries of traditional textile design and create works with truly original and innovative [4].

The generalization of the experience gained through contemporary theory and practice, the organization of students' independent work allows us to highlight the following aspects - main models depending on the students' activity level [3].

- Informational-executive (algorithmic) model (Fig. 2).
- The flipped learning model (Fig. 3).
- The design-research model of independent work (Fig. 4).

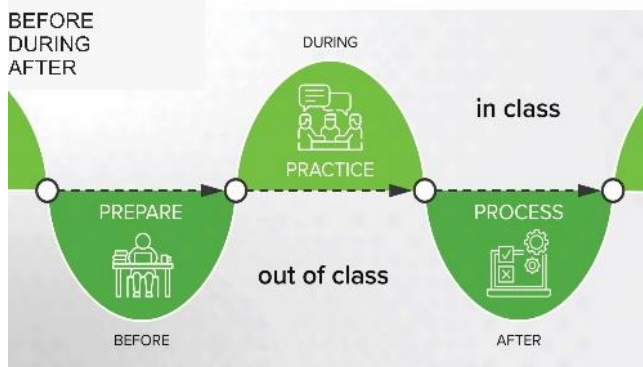


Fig. 3. The flipped learning model [11]

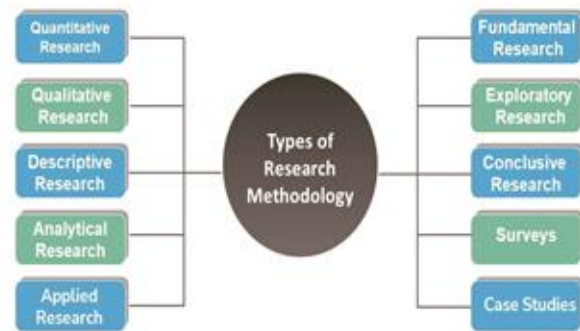


Fig. 4. The design-research model (example) [5]

Self-reflection, criticism, spotting trends in the field of design and studying techniques that at first glance seem old or forgotten are a crucial method for improving individual study in textile design [5]. This involves analyzing their own work and seeking feedback to improve and refine their skills. By reflecting on their own work, students can identify areas for improvement and set goals for future projects. Seeking feedback from peers, industry professionals and active or

even passive consumers (just viewing, scrolling) can also provide valuable insights into the work being done. Incorporating non-traditional techniques to customize textiles for apparel or decor, which today are seemingly forgotten or kept at the level of history, feedback and criticism in their design process, students can continuously improve and refine their skills, leading to greater success in the industry, whether the industry creative or technology,

both actively involved in the fashion positioning of the consumer [5]. A unique method of effective individual training of students in the field of creative implementation of textile design for clothing as well as an object of art or decoration is the method of deep analysis of the needs of each student, based on his individual skills and potential. Before the actual preparation and work begins, special tests are conducted to determine the level of knowledge and skills of each student in the field of creative design. Based on the test results, the specialists develop an individual training program that optimally combines theoretical training involving practical

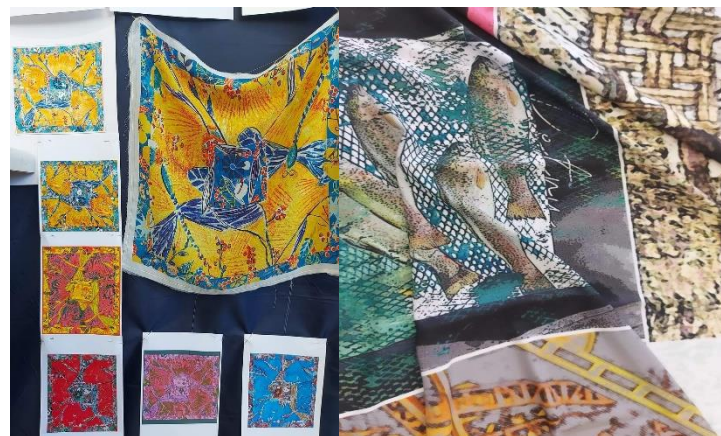
exercises – textile print samples and individual tasks to promote the created product, reaching realization schemes to the consumer, thus going through a cycle almost entirely on the creation-consumption process. One of the main advantages of this approach is the ability to focus on students' interests and needs, which allows them to develop their own style and bring their own ideas to life. Emphasis is placed on various techniques for analyzing and forecasting trends in textile design, crafting, including printmaking, fabric printing (swatches or accessories), color/dye art, and more.



**Fig. 5.** The works of the students from the DA-Fashion design departament «Ion Creanga» ICSPU using the principle of efficient individual study methods in the creative realization of textile cyanotype print design, student Dologan A., university lector Reabenchi E.



**Fig. 6.** The works of the students from the DA-Fashion design departament “Ion Creanga” ICSPU using the principle of efficient individual study methods in the creative realization of textile embroidery design, student Botnaru S, Samoila E., university lector Reabenchi E.



**Fig. 7.** The works of the students from the DA-Fashion design departament “Ion Creanga” ICSPU using the principle of efficient individual study methods in the creative realization of textile digital print design, student Cosniceanu N., university lector Reabenchi E.

As part of their studies, students have the opportunity to experiment with various materials, techniques and tools, as well as study the history and traditions of textile design - wood block printing, cyanotype as an alternative method of printing on textiles, artistic photo collage (Fig. 5). Additional emphasis is placed on the importance of time management and work organization when creating works of art. Students not only acquire theoretical knowledge in this field, but also develop practical skills in project planning, implementing them in stages and achieving the desired result. The method of individual training remains effective and allows students to develop their professional potential, broaden their horizons, read, master various historical techniques or invent personal techniques and learn to create truly unique and high-quality works quality in the field of textile design.

The purpose of research for the directed development of education is to ensure the availability of a high quality education, which meets the requirements of innovative development, oriented towards an aesthetically educated society through the artistic prism and the need of the consumer. At the same time, the modernization of university education as an institution of social development is mentioned; adapting the content and structure of vocational education to the needs of the labor market, regardless of the existing methods as a technique - the important result would be the positive result, the development of a system for evaluating the quality of education and the demand for educational services.

In the context of the modernization of modern education, especially of education including higher pedagogy, the problem of improving the quality of professional education of future specialists determines the search for the most effective approaches to solving problems of social, professional and pedagogical importance. The need to improve the quality of the professional education of future specialists in the social sense is determined by the scientific and technical

achievements, by the socio-economic changes in the country and on the labor market, which place their demands on university graduates in the field of design, textile design, clothing design, design of the product, thus, the pedagogical aspect of improving the quality of professional education - product design - of the students is linked to the level of studies through practical methods in 80% of the tasks that will ultimately attribute to the products an artistic and a functional aspect to meet the needs personal aesthetics through the prism of logical and economical consumption but also of personal satisfaction as education, and the study of university graduates to fall into sufficient work to be done through research, study and testing through practical methods of different experiments that will be the basis of development and the future plan of learning new techniques through possible personal invention. The university must train specialists capable of intensive work, prepared for creative activity and prepared to carry out continuous training. This, in turn, requires a new approach to the professional development of students, which means abandoning the limitation of this process only to the acquisition of knowledge and skills. So, the question arises about changing the emphasis on educating students to develop their professional mobility and expanding the tasks in the field of training practical specialists - fashion or decorative designers and new education teachers who are able to develop important qualities from the point of view of professional view based on practical experience of the plateau sharing the experience, making them creative in the activities of individual study of students, implementing and having a high level of professional skills becomes important.

The World Declaration on Higher Education for the 21st Century of 9 October 1998 states [6], among other things: «Higher education institutions must provide their students with an education that develops them as well-educated and highly motivated citizens with the ability to think critical», analyze social problems, find solutions and implement

problems that exist for society, and to achieve these goals you must apply new and appropriate methods to overcome cognitive knowledge and didactic approaches, as well as to the acquisition of skills and the development of skills related to communication, creative and critical analysis, independent thinking and collaboration in a complex context where creativity is also based on sciences and arts with modern knowledge and traditional or local techniques. As a rule, the tasks of higher education include not only the formation of generals with a solid knowledge base, but also the formation of people capable of critical thinking and a comprehensive mind. This cannot be achieved without an effective higher education system. Transformative human actions create the need to raise a generation capable of predicting and preventing the consequences of those actions. The vector of the development of educational disciplines today leads from the traditional sociocratic educational model, the core of which is the use of education for the purpose of personality development, to the humanistic educational model, whose purpose is education. the person, the discovery of the self. At the same time, the focus shifts from the cognitive element of education to the personal component, which acts as an organizational system in the organization of personal education. Knowledge acquires a relational and mastery process that engages the student in critical analysis, selection, and construction of personally meaningful topics and learning methods-preparation, practice, process (Fig. 3). The role of a professor with practical set experience is to move from didactic explanation to pedagogical interaction and co-creation with students.

Effective methods of individual training can vary depending on the task at hand, the meaning of the product as a purpose and learning preferences, personal goals. Here are some tips to help students maximize their study time and their presentation:

Set clear goals: define what you want to achieve at each grade level. Having specific,

achievable goals helps you stay focused and motivated.

Prioritize tasks: determine the most important tasks or topics to study based on deadlines, difficulty level, or importance. This ensures that you manage your time and energy effectively.

Use active, hands-on learning methods: actively study the material by summarizing key concepts, teaching the material to yourself or others, creating flashcards, or solving practice problems for a client friend. Active learning promotes deeper understanding and retention.

Break the material down: divide large topics or chapters into smaller, more manageable sections. Focus on one section at a time to avoid overwhelming the material and make it easier to understand.

Create a study schedule: set aside specific time slots to study different subjects or tasks. A consistent study schedule helps establish a daily routine and prevent procrastination.

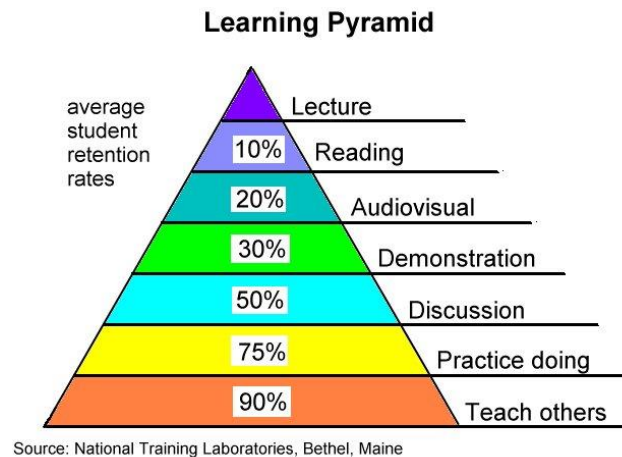
Use effective note-taking techniques: Develop a system for taking organized and concise visual notes during lectures, readings, or tutorials from your professor. Methods such as the method shown in Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4 or learning pyramid (Fig. 8), can improve understanding and memorization [10].

Minimize distractions: Consider using website or app blockers to limit distractions during study sessions.

Practice time management: break your study sessions into manageable chunks of time with short breaks in between. Methods such as the "Pomodoro Technique" (25 minutes of focused study followed by a 5-minute break) can improve productivity. Review and reflection: regularly review and reflect on what you have learned to strengthen your understanding and identify areas that require further clarification. Self-assessment using quizzes, the opinions of close or unfamiliar people about your product can also be useful. Ask for help if necessary - don't hesitate to reach out to your professor, classmates, or excursions to practice workshops. Collaborative

learning and seeking clarification can deepen understanding and provide valuable information. Use technology wisely: use educational apps, online resources and digital tools to supplement your learning. By

incorporating these strategies into a customized training method, the training process can be optimized and the product can be more successful.



**Fig. 8.** Learning Pyramid [10]

**Conclusions.** A significant transformation of the educational process in the artistic education of the Clothing Design program towards prioritizing the independence of the students' educational activity leads to the fact that the teacher's activities increase objectively - facts and observations, the role of the related function in the efficient organization of independent work. Because independent work is manifested in actions (cognitive, communicative, transformational, etc.) its components must correspond to the structure of the activity. The international study shows that the design and modern technology of the design and research model is as consistent as

possible with the type of culture of organizing the independent work of students. This model allows the implementation of three parallel lines in the independent organization of the student's work corresponding to three types of personality activity: situational activities (solving traditional educational problems - mini-projects, within the model of information and reproduction); trans-situational activities (solving training problems at the tactile level - "flipped learning" midi projects); creative (solving educational problems at a strategic level) a large educational and research project with practical results for the end consumer.

#### Література:

1. Brițchi A. Didactica Educației Plastice: suport de curs. Bălți: US-Bălți. 2020. 219 p.
2. Tiron E., Stanciu T. Teoria și metodologia instruirii; Teoria și metodologia evaluării. București. 2019. 280 p.
3. Meyer M., Norman D. Changing design education for the 21st century. She Ji: *The Journal of Design, Economics, and Innovation*. 2020. P. 13-49. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.12.002> (Last accessed: 25.05.2024).
4. Ellmers G. The Graphic Design Project: Employing Structured and Critical Reflection to Guide Student Learning. *Communication Design*. 2015. P. 62-79. DOI: [10.1080/20557132.2015.1057376](https://doi.org/10.1080/20557132.2015.1057376)
5. Almendra R. Educating critical thinking in design research. International conference on engineering and product design education. Belgium: UniversEdit, Fr. 2012. P. 717-722. URL: <https://www.researchgate.net/publication> (Last accessed: 11.03.2024).
6. 2013 Asia-Pacific Education Research Institutes Network (ERI-Net) regional study on: transversal competencies in education policy and practice. 2015. *Unesdoc.Unesco.org*; website. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231907> (Last accessed: 18.03.2024).

7. Shubham A. J. Impact of Flowers in Fashion Industry. *TextileLearner*: website. URL: <https://textilelearner.net/impact-of-flowers-in-fashion-industry/> (Last accessed: 24.05.2024).
8. Kirkova D. Hairy clever. Garnier's new bearded rocker ads use gender-bending optical illusion to prove their shampoo is for both women and men. 2013. URL: <https://www.dailymail.co.uk/femail/article-2260101/Hairy-clever-Garniers-gender-bending-optical-illusion-adverts-products-women-AND-men.html> (Last accessed: 20.04.2024).
9. Attard A., Di Iorio E., Geven K., Santa R. Învățământ centrat pe student. 2010. URL: <https://anosr.ro/wp-content/uploads/2021/04/2012-Toolkit-Invatamantul-Centrat-pe-Student.pdf> (Last accessed: 20.05.2024).
10. Horneffer P. Implementing a Flipped Classroom in Medical Education. 2020. URL: <https://www.lecturio.com/inst/pulse/implementing-a-flipped-classroom-in-medical-education> (Last accessed: 2.03.2024).
11. Amini S. Information systems types. *LinkedIn*: website. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/information-systems-types-sanaz-amini> (Last accessed: 19.05.2024).
12. Omwami A., Lahti H., Seitamaa-Hakkarainen P. The variation of the idea development process in apparel design: a multiple case study. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*. 2020. Vol. 13. №3. P. 341-351. <https://doi.org/10.1080/17543266.2020.1817573>.
7. Shubham A. J. Impact of Flowers in Fashion Industry. *TextileLearner*: website. URL: <https://textilelearner.net/impact-of-flowers-in-fashion-industry/> (Last accessed: 24.05.2024).
5. Almendra, R. (2012). Educating critical thinking in design research. International conference on engineering and product design education. Belgium: UniversEdit. 717-722. URL: <https://www.researchgate.net/publication> (Last accessed: 18.03.2024).
6. 2013 Asia-Pacific Education Research Institutes Network (ERI-Net) regional study on: transversal competencies in education policy and practice. (2015). *Unesdoc.Unesco.org*: website. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231907> (Last accessed: 11.03.2024).
7. Shubham, A. J. (2023). Impact of Flowers in Fashion Industry. *TextileLearner*: website. URL: <https://textilelearner.net/impact-of-flowers-in-fashion-industry/> (Last accessed: 24.05.2024).
8. Kirkova, D. (2013). Hairy clever. Garnier's new bearded rocker ads use gender-bending optical illusion to prove their shampoo is for both women and men. URL: <https://www.dailymail.co.uk/femail/article-2260101/Hairy-clever-Garniers-gender-bending-optical-illusion-adverts-products-women-AND-men.html> (Last accessed: 20.04.2024).
9. Attard, A., Di Iorio, E., Geven, K., Santa, R. (2010). Învățământ centrat pe student. URL: <https://anosr.ro/wp-content/uploads/2021/04/2012-Toolkit-Invatamantul-Centrat-pe-Student.pdf> (Last accessed: 20.05.2024).
10. Horneffer, P. (2020). Implementing a Flipped Classroom in Medical Education. <https://www.lecturio.com/inst/pulse/implementing-a-flipped-classroom-in-medical-education> (Last accessed: 2.03.2024).
11. Amini, S. (2023). Information systems types. *LinkedIn*: website. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/information-systems-types-sanaz-amini> (Last accessed: 19.05.2024).
12. Omwami, A., Lahti, H., Seitamaa-Hakkarainen, P. (2020). The variation of the idea development process in apparel design: a multiple case study. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*. 13(3). 341-351. <https://doi.org/10.1080/17543266.2020.1817573>.

#### References:

1. Brițchi, A. (2020). Didactica Educației Plastice: suport de curs. Bălți: US-Bălți. 219.
2. Tiron, E., Stanciu, T. (2019). Teoria și metodologia instruirii; Teoria și metodologia evaluării. București. 280.
3. Meyer, M., Norman, D. (2020). Changing design education for the 21st century. She Ji: *The Journal of Design, Economics, and Innovation*. 2020. P. 13-49. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.12.002> (Last accessed: 25.05.2024).
4. Ellmers, G. (2015). The Graphic Design Project: Employing Structured and Critical Reflection to

РЯБЕНЬКИЙ Є. Г., СИМАК А. І.

*Державний педагогічний університет імені «Іона Крянге», Кишинів, Республіка Молдова***ТВОРЧІ ПІДХОДИ В ТЕКСТИЛЬНОМУ ДИЗАЙНІ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ІНДИВІДУАЛЬНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ**

**Мета** – дослідження ефективності індивідуальної роботи у професійній підготовці майбутніх дизайнерів одягу шляхом творчо-технологічного освоєння та застосування сучасного текстильного дизайну. Виявлення та систематизація сучасних моделей організації самостійної роботи студентів закладів вищої освіти.

**Методологія.** Для вивчення предмета дослідження застосовано порівняльно-історичний та типологічний методи, метод формального аналізу і, частково, образно-стилістичного.

**Результати.** У статті описано досвід та результати впровадження навчальної програми «Дизайн текстилю» для студентів спеціальності «Дизайн одягу». Проаналізовано та систематизовано методичні основи художньої грамоти через прийоми, що стимулюють розвиток критичного та творчого мислення майбутніх фахівців із створення виробів. Визначено основні причини недостатньої ефективності самостійної роботи студентів у теорії та практиці вищої освіти. Виявлено, що прикладні методи якнайкраще впливають на процес формування та розвитку професійного художнього мислення студента.

**Наукова новизна** полягає в тому, що автори використали методи індивідуального навчання у творчій реалізації як структуру для вивчення та розуміння сучасної візуальної мови для створення текстильного дизайну, для формування та розвитку професійного художнього мислення студентів, що вивчають моду та текстильний дизайн.

**Практична значущість.** Дослідження культурних конотацій костюмів надає дизайнерам і студентам цінні освітні можливості для поглиблення розуміння історії культури, символіки та естетики. Займаючись науковими дослідженнями та критичним аналізом, дизайнери можуть розвинути тонке розуміння культурних контекстів і застосувати ці знання у своїй творчій практиці.

**Ключові слова:** модель, самостійна робота, текстиль, методика навчання, принт, експеримент.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Рябенський Євген Григорович**, асистент кафедри декоративного мистецтва, Державний педагогічний університет імені «Іона Крянге», Республіка Молдова, ORCID 0009-0001-2819-0411, **e-mail:** reabenchi.eugen@upsc.md

**Сімак Анна Іванівна**, д-р мист., професор, декан факультету образотворчого мистецтва і дизайну, Державний педагогічний університет імені «Іона Крянге», Республіка Молдова, ORCID 0000-0002-4090-3824, **e-mail:** simac.ana@upsc.md

**Цитування за ДСТУ:** Reabenchi E., Simac A. Creative Approaches in Textile Design as an Effective Method of Individual Education of Students. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 65–72.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.6](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.6)

**Citation APA:** Reabenchi, E., Simac, A. (2024). Creative Approaches in Textile Design as an Effective Method of Individual Education of Students. *Art and design*. 2(26). 65–72.

УДК 76.655.53

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.7

<sup>1,2</sup>REN YUTIAN, <sup>1</sup>DUBRIVNA A.<sup>1</sup>Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, People's Republic of China

## TRADITIONAL CHINESE BOOKBINDING FORMS AND THEIR INFLUENCE ON MODERN BOOK DESIGN

**The purpose:** to investigate and analyze the characteristics of ancient Chinese traditional book binding methods; explore the reasonable integration and innovative application of traditional elements in modern Chinese book design.

**Methodology** is based on system-analytical, comparative, complex-historical methods, which made it possible to comprehensively investigate the specified problem and reach reasonable conclusions.

**The results.** Based on the analyze of literature, a summary was made, and the traditional book-binding methods and characteristics of China in different periods were studied and analyzed. Such as bamboo and wooden strip books, scroll bookbinding, whirlwind bookbinding, accordion fold bookbinding, butterfly fold bookbinding, wrap back book binding, and thread-bound books. On this basis, the influence of traditional bookbinding on modern book design is analyzed, as well as the integration and application of traditional elements in modern book design.

**Scientific novelty.** It is proposed the concept of integrating and innovating the application of traditional Chinese binding methods in contemporary book design. It is suggested combining modern technological means and materials to improve traditional binding methods, applying them reasonably in suitable book designs. This approach not only imparts unique cultural characteristics to contemporary Chinese book design but also provides academic support and theoretical guidance for the inheritance and development of traditional culture, promoting the integrated development of design and craftsmanship.

**Practical significance.** To address the current crisis of the decline of traditional Chinese culture and the issue of homogenization in book design, this study analyzes and summarizes the traditional Chinese bookbinding methods. This not only provides a deeper understanding of the development of Chinese book design but also offers new perspectives and possibilities for contemporary book design. The study emphasizes the clever and reasonable application of traditional elements in design.

**Keywords:** Chinese bookbinding, historical and cultural significance, cultural heritage, aesthetics, tradition, modernity, craftsmanship.

**Introduction.** In today's era of rapid digitization, book design, as a combination of traditional culture and modern technology, carries the inheritance and innovation of human civilization. In this context, the application of traditional elements is of great significance for contemporary Chinese book design. However, there is a lack of depth in the application of traditional elements and a shortage of innovative integration of traditional binding methods in contemporary book design. Therefore, the relevance of directions is growing for research of forms of ancient Chinese bamboo slips, wooden slips, and paper books, the characteristics and styles of traditional binding, and explore in depth their evolution in the context of historical culture; the influence of

traditional binding on modern book design, including the inheritance of artistic styles and design concepts, innovation in binding techniques and craftsmanship, and the application of traditional elements in modern design; the development and challenges of modern book design in China.

**Analysis of previous research.** Ancient Chinese bookbinding has a long history and rich resources. It inherits the unique design concepts and aesthetic methods of the Chinese nation. In their book "4000 Years of Art History of Chinese Book Binding", Yang Yongde and Jiang Jie introduced in detail the development and evolution of Chinese bookbinding design [10]. The book combines pictures and text to comprehensively explain the binding methods,

materials used, and characteristics of Chinese books in various periods from oracle bone inscriptions to paperback books, and analyzes the causes of various binding methods. In her work "The Spirit of Chinese Culture in Book Art of the Ming and Qing Dynasties", Huang Qinxia carefully analyzed the design forms of Chinese books in the Ming and Qing Dynasties and the cultural attributes contained in them [2]. Books of the Ming and Qing Dynasties were a peak in ancient Chinese book design. During this period, bookbinding was mainly threadbinding. Thread-bound books are the last form of binding for ancient Chinese books, and this form has been very perfect in terms of binding and reading experience. The author believes that "the unity of nature and man" is the core design idea of ancient Chinese books. This idea has matured in the Qin Dynasty of China (221 BC - 207 BC). This idea believes that the movement of heaven and earth produces all natural things and human beings, so people's principles of life should correspond to the movement of heaven and earth and integrate with nature. Therefore, this cognitive way of "unity of man and nature" has influenced the Chinese people's way of thinking and values, as well as the Chinese people's aesthetic pursuit and artistic expression, and is further reflected in the design of ancient Chinese traditional books. The upper and lower spaces in the book layout of the Ming and Qing Dynasties are called "Heaven's Head" and "Earth's Foot", symbolizing heaven and earth. At the same time, the symmetrical patterns such as "fishtail" and "elephant trunk" come from natural animals, plants, or human shapes, so that the concept of "harmony between man and nature" is integrated and reflected in the book layout design. Wu Yuquan pointed out in his work "The Influence of the Evolution of Ancient Chinese Bookbinding Forms on the Development of Modern Bookbinding Design" that ancient Chinese book design attaches great importance to functionality and rarely uses additional decoration [8]. Ancient Chinese believed that books were important classics for recording and transmitting knowledge, thoughts, and history.

Therefore, they should not be made superficial by using too many fancy decorations. The design of books should be dignified, stable, elegant, and full of order on the premise of satisfying functionality. In his research, Chen Xixi analyzed the design and binding style of "Sikuquanshu", which was compiled under the order of Emperor Qianlong in the Qing Dynasty [1]. This largest series of books in the history of Chinese books not only embodies the design concept of "harmony between man and nature", but because it is the emperor's order, the layout design, material, and font selection are all solemn and rigorous, embodying the majesty of imperial power also confirms the dignified and steady design characteristics of ancient Chinese books.

Through the research and analysis of the literature, it can be found that although there is a certain research summary on ancient Chinese traditional bookbinding design, there is still a lack of effective and reasonable application of its expression form and spiritual core in contemporary book design. Therefore, this study can provide certain reference value for research and exploration in related fields, and at the same time promote the application and development of Chinese traditional cultural elements in book design.

**Problem statement.** Research and analyze the technical characteristics and spiritual essence of traditional Chinese bookbinding; explore the reasonable application of traditional binding methods and elements in modern book design; analyze the potential and development prospects of traditional techniques and elements in contemporary Chinese book design.

**Research results and their discussion.** Chinese bookbinding has a history of 3000 years. With the evolution of its forms, various distinctive and unique binding methods have emerged. By analyzing the evolution from bamboo and wooden strip books, scroll book binding, whirlwind book binding, accordion fold book binding, butterfly fold book binding, and wrap back book binding, to thread-bound book, it showcases China's aesthetic orientation,

design styles, spiritual core, and historical heritage. Meanwhile, traditional binding has a profound influence on modern book design.

As mentioned in Mengxin's work, while inheriting artistic styles and design concepts, as well as binding techniques, modern books also actively attempt to apply traditional elements in their designs [3]. For example, patterns and motifs, material selection and application, and the integration of content and form. However, Zhewenqing proposed that the use of traditional elements in modern Chinese book design tends to be simplistic and lacks depth and rationality [11]. Wangfan and Yuanqingxiu believe that especially in the face of current challenges such as the impact of digital technology, changes in market demand, and increased awareness of environmental protection, modern Chinese book design needs to deeply explore the cultural connotation and technical craftsmanship of traditional bookbinding, and strive to integrate innovation [7]. This could include combining traditional patterns with modern graphics, merging traditional themes with modern artistic expressions, and integrating traditional binding techniques with modern materials.

Renwen suggests that in the context of globalization, the current lack of Chinese design cultural identity has gradually attracted attention [4]. The issues of inheriting and innovating traditional Chinese ethnic culture, localization, and cultural re-creation have become key to resolving the problem of Chinese design cultural identity. Shi Lin, Guo Weimin, & Wang Le pointed out in their research, that currently, to embody China's unique cultural connotations and develop a distinct design style in modern book design, it is necessary to deeply understand the spiritual core contained in traditional cultural elements and binding methods [5]. Only then can works that meet contemporary aesthetics and convey traditional cultural connotations be designed. Therefore, it is necessary to first sort out and analyze the traditional forms of Chinese bookbinding to understand the values and meanings they contain.

The evolution of ancient Chinese bookbinding has inherited the unique design concepts and aesthetic methods of the Chinese nation. Yangyongde and Jiangjie have conducted a systematic analysis of the development of Chinese bookbinding [10]. Before the invention of writing, people recorded events and communicated through knot tying, wood carving, and drawing. Subsequently, oracle bone inscriptions, bronze inscriptions, stone drum inscriptions, jade inscriptions, and stele inscriptions appeared successively, laying the foundation for the emergence and development of formal traditional Chinese bookbinding forms. With the continuous progress of technology, aesthetics, and materials, the forms of Chinese bookbinding have evolved from simple bound books to stitched binding (Tab. 1).

Xiemengwei and Houxiaofeng point out that modern Chinese book design is deeply influenced by Western modern book design in terms of concepts and printing technology, presenting a phenomenon of replicating and transplanting Western design styles into Chinese book design. This has led to a lack of distinctive cultural characteristics in Chinese book design and a serious problem of homogenization [9]. In response to this situation, Shiqingfeng and Houjia propose that traditional artistic techniques can be directly or indirectly applied in the design process of modern books, such as the direct use, borrowing, reorganization, and re-creation of traditional art forms [6]. However, in the application of traditional elements and techniques, should not be limited to mere formal replication or the simple restoration of the appearance of traditional classics. It is necessary to break free from the constraints of traditional design thinking, combined with contemporary aesthetic trends and advanced binding techniques, as well as the needs of book usage, and refine, transform, and evolve the design language of traditional Chinese bookbinding.

Table 1

Traditional Chinese book binding methods

Binding form	Era	Material	Features	Advantage	Shortcoming
Bamboo and wooden strip book	About 10th century BC	Bamboo and Wood Chips	Punch the selected bamboo or wood chips, connect them with ropes, and roll them inward for storage.	Strip book binding allows the flexibility to add or remove the content as needed.	Easily damaged and heavy.
Scroll Book Binding	About AD 581-907	Paper, Cloth or Silk	Attach a shaft to one end of the paper or silk, and it can be rolled or unfolded, and the other end can be used to fix or hang.	The binding is simple, the style is unique and the decoration is strong.	It is inconvenient to read and has high storage requirements.
Whirlwind Book Binding	About AD 618-907	Paper, Cloth or Silk	Use a long piece of paper as a base and glue the pages underneath the previous page. Unfold the long scroll when reading, and roll it up for collection after reading.	Compared with scroll-bound books, they are easier to read, have a gorgeous style and are highly decorative.	The production process is complex, difficult to preserve, and the cost is high.
Accordion Fold Book Binding	About AD 618-907	Paper, Wood Chips	Fold the long paper into a front-side and back-side manner, and glue hard paper on the back of the first and last pages as writing for protection.	Easy to read and store, low cost.	The content of the book is small and easy to break.
Butterfly Fold Book Binding	About AD 875-960	Paper	Fold the pages in half according to the center seam, with the side with the printed text facing inward. Then align the pages of the book with the center seam as the standard, glue them to another wrapping paper with glue, and finally cut them into a book.	The innovation of one page per spread represents a significant advancement in bookbinding, signaling the transition of Chinese bookbinding from scroll binding to page binding.	It is easy to have wordless pages, which are easy to fall off and cause pages to fall off.
Wrap Back Book Binding	About AD 1271-1368	Paper	The printed pages are folded with the text facing outwards, arranged in order, and adhered together. A relatively thick and sturdy paper is used as the cover, wrapping the entire book spine.	Compared with butterfly bound books, pages are less likely to fall off and are easier to read.	The process is complicated and the quality is difficult to control.
Thread-bound Book	About AD 1368-1644	Paper	The pages are folded along the central fold, aligning the edges, with front and back covers added, leaving the spine exposed. The book is then bound by sewing through the holes made by piercing with thread.	It is easy to read, not easy to fall apart, and easier to save, repair and re-edit.	It cannot be laid flat completely and is not suitable for binding that is too thick.

In terms of innovative applications in modern book design, the optimization of structure and functionality should be prioritized. Modern design emphasizes practicality and functionality. Designers should optimize the binding structure while retaining traditional aesthetics to make books easier to read and protect. For example, the 'Collection of Rare Tibetan Manuscripts from Folk Communities in Tibetan Areas' excellently applies the accordion fold binding method and improves it through modern techniques (Fig. 1). The book is produced using the long strip paper unique to concertina binding. However, it adopts a wireless binding method, abandoning the traditional form of folding a whole sheet of paper used in traditional concertina binding. This avoids the issue of paper breakage and the inability to produce thick books common in traditional concertina-bound books. This set of books simultaneously achieves a high degree of

unity in form, content, and cultural connotations, as the folding method was widely used in ancient Chinese religious scriptures.

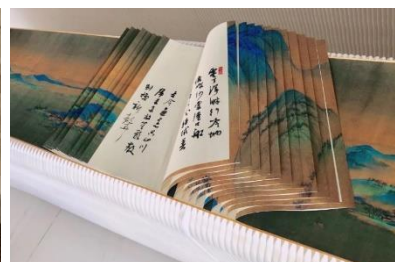
Furthermore, the integration of materials and techniques can be employed to enhance the tactile quality of books while preserving traditional craft characteristics. Traditional bookbinding emphasizes manual craftsmanship, while modern design requires more consideration of material selection and application. By combining traditional binding methods with modern materials and techniques, more durable and artistic works can be created. The book 'Xu Mao and His Daughters' adopts the traditional wrap back binding method but discards the purely manual production method to reduce costs and improve production efficiency (Fig. 2). It also uses paper with a tactile quality and softness similar to Xuan paper but more durable to ensure the book's durability.



**Fig. 1.** The 'Collection of Rare Tibetan Manuscripts from Folk Communities in Tibetan Areas'



**Fig. 2.** The book 'Xu Mao and His Daughters'



**Fig. 3.** The book 'Ancient Style of a Great Country'

Moreover, traditional binding methods can be fused with cultural creativity to create uniquely artistic works. Through improved development, traditional bookbinding can become a form of artistic expression. Designers can transform traditional binding techniques into a medium for expressing their ideas and creativity. For example, Zhang Xiaodong's book 'Ancient Style of a Great Country' (Fig. 3)

employs the distinctive whirlwind book binding method. The inner pages feature poems written by 34 calligraphers, and when fully opened, display the masterpiece 'A Thousand Miles of Rivers and Mountains' by the Song Dynasty (AD 1113) painter Wang Ximeng. This work is not just a book but also a unique piece of art.

**Література:**

1. Chen X. Talking about the evolution and development of ancient Chinese book binding design from "Sikuquanshu". *Industrial Design*, 2018. №6. P. 85-86.

2. Huang Q. The spirit of Chinese culture in the book art of the Ming and Qing Dynasties. *Journal of South China University of Technology: Social Sciences Edition*, 2008. №10. P. 46-49.

3. Meng X. A brief analysis of innovation in ancient book binding design. *Journalism and Communications*, 2023. №10. P.685-691. <https://doi.org/10.12677/JC.2023.113103>
  4. Ren W. Construction of Chinese cultural context for book binding design. *Packaging Engineering*, 2018. №39. P. 51-56. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2018.10.010.
  5. Shi L., Guo W., Wang L. Research on the application of traditional Chinese artistic conception aesthetics in contemporary book design. *Journal of Northeast Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 2018. №2. P. 91-97. DOI: 10.16164/j.cnki.22-1062/c.2018.02.013.
  6. Shi Q., Hou J. The reconstruction of Chinese traditional culture in modern book binding art. *Editors' Friends*, 2017. №9. P. 91-96. DOI: 10.13786/j.cnki.cn14-1066/g2.2017.09.019.
  7. Wang F., Yuan Q. Centennial evolution of Chinese book binding art. *Journal of Northeast Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 2019. №6. P. 209-214. DOI: 10.16164/j.cnki.22-1062/c.2019.06.031.
  8. Wu Y. The influence of the evolution of ancient Chinese book binding forms on the development of modern book binding design. *Collection*, 2018. №5. P. 6-10. DOI: 10.16607/j.cnki.1674-6708.2018.05.003.
  9. Xie M., Hou X. On the development and evolution of contemporary Chinese book design under the background of cultural exchanges between China and the West. *Friends of the Editor*. 2022. P. 88-93. DOI: 10.13786/j.cnki.cn14-1066/g2.2022.5.014.
  10. Yang Y., Jiang J. *4000 years of art history of Chinese book binding*. Bei Jing: China Youth Publishing House, 2013. 200 p.
  11. Zhe W. Modern Chinese book design integrating local cultural elements. *Journal of Lanzhou Jiaotong University*, 2014. №33. P. 117-120. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4373.2014.05.029.
  2. Huang, Q. (2008). The spirit of Chinese culture in the book art of the Ming and Qing Dynasties. *Journal of South China University of Technology: Social Sciences Edition*, 10. 46-49.
  3. Meng, X. (2023). A brief analysis of innovation in ancient book binding design. *Journalism and Communications*, 11, 685-691. <https://doi.org/10.12677/JC.2023.113103>.
  4. Ren, W. (2018). Construction of Chinese cultural context for book binding design. *Packaging Engineering*, 39(10), 51-56. DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2018.10.010.
  5. Shi L., Guo W., & Wang, L. (2018). Research on the application of traditional Chinese artistic conception aesthetics in contemporary book design. *Journal of Northeast Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, (2), 91-97. DOI: 10.16164/j.cnki.22-1062/c.2018.02.013.
  6. Shi, Q., & Hou, J. (2017). The reconstruction of Chinese traditional culture in modern book binding art. *Editors' Friends*, (9), 91-96. DOI: 10.13786/j.cnki.cn14-1066/g2.2017.09.019.
  7. Wang, F., & Yuan, Q. (2019). Centennial evolution of Chinese book binding art. *Journal of Northeast Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 6. 209-214. DOI: 10.16164/j.cnki.22-1062/c.2019.06.031.
  8. Wu, Y. (2018). The influence of the evolution of ancient Chinese book binding forms on the development of modern book binding design. *Collection*, 5. 6-10. DOI: 10.16607/j.cnki.1674-6708.2018.05.003.
  9. Xie M., & Hou, X. (2022). On the development and evolution of contemporary Chinese book design under the background of cultural exchanges between China and the West. *Friends of the Editor*. 88-93. DOI: 10.13786/j.cnki. cn14-1066/g2.2022.5.014.
  10. Yang, Y., & Jiang, J. (2013). *4000 years of art history of Chinese book binding*. China Youth Publishing House.
  11. Zhe, W. (2014). Modern Chinese book design integrating local cultural elements. *Journal of Lanzhou Jiaotong University*, 33(5), 117-120. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4373.2014.05.029.
- References:**
1. Chen, X. (2018). Talking about the evolution and development of ancient Chinese book binding design from "Sikuquanshu". *Industrial Design*, 6. 85-86.

<sup>1,2</sup>РЕН ЮТЯНЬ, <sup>1</sup>ДУБРІВНА А.

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

<sup>2</sup>Шеньсійський університет науки і технологій, Сіань, Китайська народна республіка

## ТРАДИЦІЙНІ КИТАЙСЬКІ ФОРМИ ПЕРЕПЛЕТЕННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУЧАСНИЙ КНИЖКОВИЙ ДИЗАЙН

**Мета:** дослідити та проаналізувати характеристики давньокитайських традиційних методів палітурки книг; вивчити розумну інтеграцію та інноваційне застосування традиційних елементів у сучасному китайському дизайні книг.

**Методологія** базується на системно-аналітичному, порівняльному, комплексно-історичному методах, що дозволило всебічно дослідити зазначену проблему та дійти обґрунтованих висновків.

**Результати.** На основі аналізу літератури було зроблено підсумок, а також вивчено та проаналізовано традиційні способи палітурки та особливості Китаю в різні періоди. Наприклад, книги з бамбука та дерев'яної смуги, палітурки книг у сувоях, палітурки книг вихрового типу, палітурки книг, що складаються гармошкою, палітурки книг, що складаються метеликами, палітурки книг з обгортанням і нитками. На цій основі аналізується вплив традиційної палітурної справи на сучасний книжковий дизайн, а також інтеграція та застосування традиційних елементів у сучасному книжковому дизайні.

**Наукова новизна.** Запропоновано концепцію інтеграції та інноваційного застосування традиційних китайських методів палітурки в сучасному книжковому дизайні. Рекомендовано поєднання сучасних технологічних засобів та матеріалів для вдосконалення традиційних методів переплетення книг, розумно застосовуючи їх у відповідних дизайнах книг. Цей підхід не тільки надає унікальні культурні характеристики сучасному китайському книжковому дизайну, але й забезпечує академічну підтримку та теоретичне керівництво для успадкування та розвитку традиційної культури, сприяючи комплексному розвитку дизайну та майстерності.

**Практична значущість.** Щоб вирішити поточну кризу занепаду традиційної китайської культури та проблему гомогенізації книжкового дизайну, це дослідження аналізує та узагальнює традиційні китайські методи палітурної справи. Це не тільки забезпечує глибше розуміння розвитку китайського книжкового дизайну, але й відкриває нові перспективи та можливості для сучасного книжкового дизайну. Дослідження підкреслює розумне та розумне застосування традиційних елементів у дизайні.

**Ключові слова:** китайська палітурна справа, історико-культурне значення, культурна спадщина, естетика, традиція, сучасність, майстерність.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Рен Ютянь**, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; Шеньсійський університет науки і технологій, Китайська народна республіка, ORCID 0009-0004-7855-7703, **e-mail:** 767328531@qq.com

**Дубрівна Антоніна Петрівна**, канд. мистецтвознавства, доцент, завідувач кафедри цифрового мистецтва, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0001-8012-6946, **e-mail:** dubrivna.ap@knutd.com.ua

**Цитування за ДСТУ:** Ren Yutian, Dubrivna A. Traditional Chinese Bookbinding Forms and Their Influence on Modern Book Design. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 73–79.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.7](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.7)

**Citation APA:** Ren, Yutian, Dubrivna, A. (2024) Traditional Chinese Bookbinding Forms and Their Influence on Modern Book Design. *Art and design*. 2(26). 73–79.

УДК 7.012:069.02:7

<sup>1,2</sup>ZHAO JINGJIE, <sup>1</sup>YEZHOVA O. V.

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.8

<sup>1</sup>Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, People's Republic of China

## STRATEGY OF DESIGN ONLINE MUSEUM EXHIBITION CONTENTS FROM THE PERSPECTIVE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Purpose:** analyzes the use of artificial intelligence to improve artistic design in online museum exhibitions.

**Methodology.** The work combines a literature review with an analysis of design examples of online museums using artificial intelligence technologies. In particular, the following online museum cases were analyzed: the British Museum (England), the Louvre (France), the Shanghai Museum (China), the Vatican Museum (Vatican), as well as the Mei Lanfang digital project.

**The results.** As a result of the analysis, it was found that artificial intelligence has a profound effect on the artistic components of digital museum exhibits. Outlined, AI tools can dynamically adapt visual content and design elements, enriching the artistic narrative and aligning with the viewer's preferences to create more engaging visual experiences.

**Scientific novelty.** In the article, the principles of using artificial intelligence in artistic design processes in online museums were characterized for the first time. Systematized principles of combining artificial intelligence with artistic design as new methods for increasing the aesthetic consistency and thematic richness of online museum exhibitions.

**Practical significance.** The findings highlight the transformative potential of artificial intelligence in digital art presentations in online museums, particularly through its ability to improve key design elements such as color schemes, typography and user interface. The practical conclusions and recommendations formulated in the work are aimed at creating a design of more visually attractive and artistically rich online museums.

**Keywords:** artificial intelligence, online museum design, user experience, technological integration, personalization strategies, cultural heritage.

**Introduction.** In an era where digital innovation reshapes cultural engagement, the integration of Artificial Intelligence (AI) in online museums is revolutionizing heritage experiences. The adoption of Information and Communication Technologies (ICTs) transforms museum operations, allowing for immersive virtual exhibitions through virtual reality (VR), augmented reality (AR), and interactive archives [1]. This shift transcends physical boundaries, enhancing accessibility and personalizing visitor interactions with cultural artifacts. This paper explores AI's role in optimizing online museum content, aiming to increase visitor engagement and educational value. It addresses the digital challenges and examines AI's potential to refine interactions with cultural heritage, offering insight into the evolving landscape of digital museums.

**Analysis of Previous Researches.** The integration of AI into the fabric of online museum exhibitions is revolutionizing visitor interactions and learning opportunities. By weaving AI into both the content and the design of digital collections, this innovative approach is reshaping educational outreach and enhancing the way audiences connect with exhibits. This significant shift is ushering in a new era of the museum experience, making it more interactive, personalized, and accessible than ever before.

Personalization in Visitor Experiences is a critical area where AI's impact is profoundly felt. Studies underscore AI's ability to tailor exhibitions to individual preferences, enhancing engagement through customized content recommendations [2]. This personalization extends beyond mere content adaptation,

suggesting AI's potential in creating deeply resonant visitor experiences through design-centric approaches. Hyun-Kyung Lee proposes a new museum archiving system that uses artificial intelligence (AI) technology. He developed an image retrieval system based on metadata and transformed intangible emotions of design work into data. This work indicates that AI can effectively manage exhibition narratives and content, ensuring that exhibitions remain relevant and captivating [3]. The Educational Impact of AI-driven tools has also been a significant area of focus. Federica Dal Falco highlighted how AI interfaces could transform educational storytelling within online exhibitions, making them more interactive and thus more effective in conveying complex historical narratives [4]. We found that the use of digital art has a significant impact on museum online exhibitions, contributing to more interactive, immersive, and inclusive visitor access. The integration of ICT into the museum sector encompasses important design aspects such as color, typography, and interface design, which play an important role in the overall design of an online museum [5]. Drawing from this research, it's clear that AI offers unparalleled opportunities for enhancing online museum exhibitions, demanding a nuanced approach that bridges technology and design. The integration of AI into the digital curation of online museum experiences marks a pivotal intersection of design and technology, posing unique challenges, and opportunities for enhancing user engagement, educational outreach, and accessibility. This convergence necessitates a nuanced understanding of design principles to navigate the ethical and practical complexities inherent in employing AI within such culturally significant spaces. Key challenges include adhering to data privacy standards like General Data Protection Regulation (GDPR) [6], addressing biases in AI-curated content to ensure the historical integrity and inclusivity of narratives, and bridging the digital divide to democratize access to technology-enhanced cultural

education. Furthermore, the dynamic nature of AI systems requires a design-centric approach to ensure adaptability and responsiveness to ethical considerations and user needs over time. This study focuses on the critical role of design in effectively integrating AI technologies in online museums, aiming to explore strategies that balance innovative engagement with ethical stewardship. The primary problem is to develop design methodologies that facilitate the responsible use of AI, thereby enriching the museum experience without compromising on privacy, equity, and the authenticity of cultural heritage narratives, ensuring a meaningful and inclusive access to global cultural resources.

**Statement of the Problem.** This research aims to develop an strategy that harnesses AI's strengths while addressing its limitations through thoughtful design and ethical considerations. This strategy seeks to create online museum experiences that are personalized, engaging, and educationally enriching, yet mindful of accessibility and cultural integrity.

**Results of the research and its discussion.** This study illustrates the transformative impact of AI in online museums, highlighting initiatives from the British Museum, the Louvre, and the Smithsonian. These cases reveal AI's ability to personalize visitor experiences, enhance educational outreach, and improve accessibility through recommendation systems, interactive virtual guides, and image recognition technologies. However, integrating AI also presents ethical challenges, such as ensuring data privacy and avoiding biases in historical narratives. Despite these concerns, AI significantly enhances the engagement, inclusivity, and educational value of museum experiences. The research underscores the need for museums to balance innovation with ethical responsibility, advocating for careful AI deployment to maintain integrity in cultural heritage presentation. Future directions should explore strategies for ethical AI use and address the

digital divide, ensuring equitable access to enriched cultural education.

Consider the example of the British Museum, which launched a virtual tour and online gallery facilitated by AI technology (Fig. 1) [7; 8]. This initiative employed personalized recommendation systems that adjusted the presented content based on user behavior and preferences. The system tracked which artifacts and eras users spent the most time exploring and subsequently suggested similar items or themes. This approach not only made the online experience more engaging but also helped the museum understand visitor interest patterns. The use of AI-driven virtual guides, particularly in the form of chatbots equipped with NLP, effectively engaged visitors in two-way communication, making the educational aspect more interactive. For instance, visitors could ask the AI about the Rosetta Stone and receive detailed explanations, context, and even translations of the inscriptions. This interactive experience contributed to a deeper understanding and a more memorable visit.

Additionally, the Louvre museum's online collection utilized image recognition AI to enhance accessibility [9]. Users could upload photos of artworks they were curious about, and the AI would match these images to its database, providing detailed information about the artwork and the artist. The Collections database consists of entries for more than 500,000 works in the Musée du Louvre and Musée National Eugène-Delacroix. Updated on a daily basis, it is the result of the continuous research and documentation efforts carried out by teams of experts from both museums (Fig. 2) [10]. This feature not only improved accessibility for those unable to physically visit the museum but also served educational purposes for students and researchers worldwide.

In terms of predictive analytics and automated curation, the Smithsonian's online exhibitions incorporated AI to analyze visitor data, leading to more informed decisions about

future exhibits and the arrangement of current ones. By predicting visitor preferences, the Smithsonian could adapt its online content to public interest, thus increasing engagement and visitor numbers.

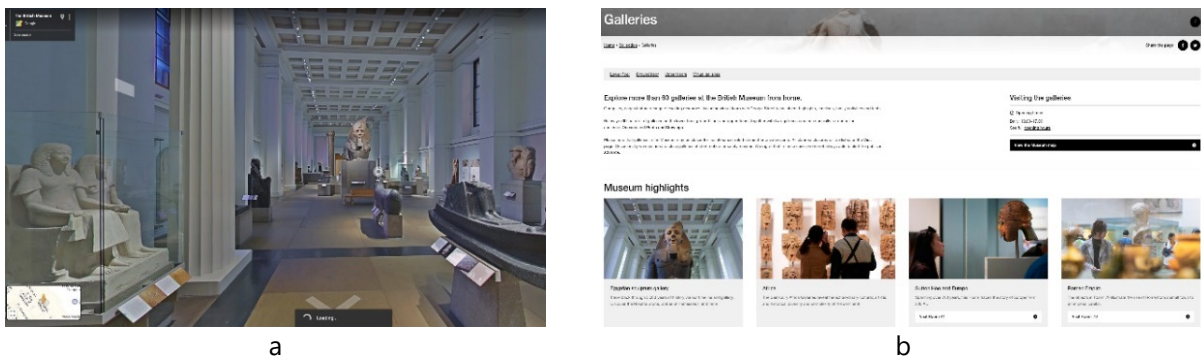
However, the deployment of such AI applications has not been without challenges. For instance, the AI recommendation engine at the British Museum faced ethical questions regarding user data privacy. The museum had to ensure compliance with data protection laws like GDPR while still providing a personalized experience. Moreover, ensuring the AI did not perpetuate biases in historical narratives was a significant consideration for both the British Museum and the Louvre, emphasizing the need for continuous oversight and adjustment of the AI systems.

These case studies highlight the transformative impact AI can have on online museum exhibitions. While AI can significantly enhance personalization, interactivity, and accessibility, museums must navigate the associated ethical and operational challenges carefully. Implementing AI is not just a technological upgrade but a strategic decision that requires museums to balance innovation with responsibility.

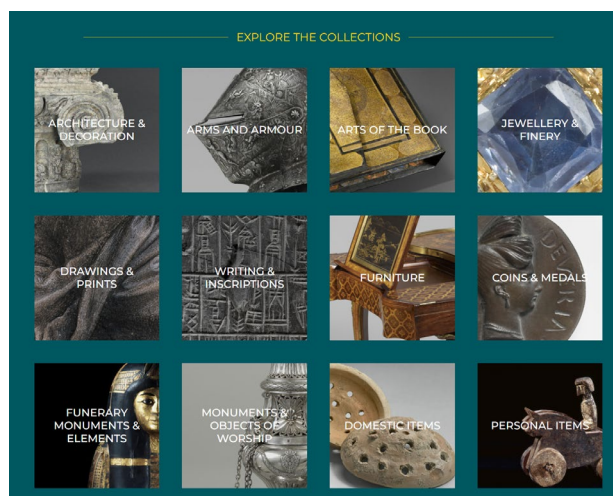
### **Enhancing User Experience with AI and Technological Integration**

The application of AI and advanced technologies in online museum exhibitions represents a significant leap forward in enhancing user experiences. This innovative approach is fundamentally rooted in a data-driven personalization strategy that leverages visitor behavioral data. By doing so, it allows for the dynamic presentation of content that not only aligns with individual interests but also evolves in real-time to meet the changing preferences of visitors. AI plays a critical role in this process by creating engaging narratives that connect artifacts and events, thereby making the museum experience more meaningful and resonant for each visitor.

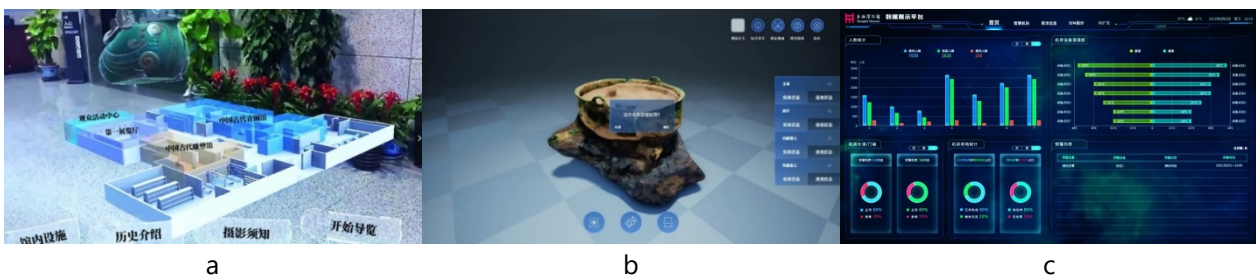
The integration of AI into online museums goes beyond mere content



**Fig.1** The British Museum online:  
 a – "Museum of the World" online platform [7]; b – Online gallery[8] (UK, 2024)



**Fig.2.** The Collections database in the Musée du Louvre and Musée National Eugène-Delacroix [10] (France, 2024)



**Fig. 3.** Shanghai Museum (China, 2024): a - Intelligent museum tour;  
 b - Intelligen assistance in cultural relic restoration; c - Venue information visual display platform [12]

personalization. It extends to increasing interactivity through the use of simulations, gamification, and AR. These technologies cater to various learning styles, significantly broadening the appeal of museum content and making learning both fun and engaging. This approach not only enriches the educational aspect of museum visits but also ensures that the content remains fresh and relevant through

the use of predictive algorithms. These algorithms anticipate updates and changes, keeping the content educationally potent and engaging for visitors.

Moreover, AI significantly enhances visual accessibility in online museums. Through the application of image recognition and AR, visual elements can be transformed into auditory or haptic feedback, making exhibitions accessible

to visitors with visual impairments. This aspect of AI application underscores the importance of inclusivity in the digital age, ensuring that museums can be enjoyed by a diverse audience.

The multilingual and cross-cultural capabilities of AI are indispensable for global accessibility. By providing sensitive and accurate translations of exhibition content into multiple languages, AI facilitates a deeper understanding and appreciation of cultural artifacts across different linguistic and cultural backgrounds. This not only enhances the educational value of museum visits but also promotes cultural exchange and understanding on a global scale.

The Shanghai Museum's pilot AI project exemplifies the comprehensive intelligent

transformation of museum experiences [11]. By employing AI, big data, and the Internet of Things (IoT), the museum has developed a "4 Platforms + 6 Applications" model that encapsulates the entire spectrum of technological advancements in the museum sector (Tab. 1). This model includes applications ranging from information visualization to intelligent guidance and cultural relics restoration, all supported by a robust architecture comprising infrastructure, data, capability, and application layers.

The use of 3D virtual technology for automated tours and interactive roaming experiences represents another frontier in the digital transformation of museums. Coupled with mixed reality (MR) and AR technologies for

**Table 1**

**Shanghai Museum AI experience architecture**

Layer	Component	Description
Application Layer	Intelligent Management System	A system for intelligent management and control of operations.
	Smart Guide	A system providing automated guiding services.
	Smart Ticketing	A system for the automation of ticket sales and management.
	Cultural Relic Restoration	A specialized system for the preservation and restoration of cultural relics.
Capability Layer	AI Capability Platform	A platform offering AI services such as speech synthesis and semantic parsing.
	IoT Platform	A platform for asset management, IoT control, and other IoT services.
	Big Data Platform	A platform for big data processing services like data visualization and integration.
	BIM + FM Platform	An integrated platform combining BIM and facility management.
Data Layer	Data Warehouse	A centralized system for storing enterprise data.
	People Flow Data	Data recording and analyzing the flow of people.
	Ticketing Data	Data containing ticketing information.
	Cultural Relic Data	Detailed data on cultural relic collections.
Infrastructure Layer	Infrastructure	The physical and virtual resources supporting the IT environment.
	Storage Devices	Hardware devices used for data storage.
	Network Devices	Devices that support network connectivity and communication.
	Security Devices	Devices used to protect the system's security.
	IoT Devices	Devices used for implementing IoT functionalities.

intelligent guidance and cultural relics restoration, these advancements offer visitors immersive and experiential ways to engage with museum content (Fig. 3) [12]. Additionally, smart visitor flow analysis through online real-name reservation systems exemplifies how AI can enhance operational efficiency and service quality by optimizing visitor management (Fig. 3, c). The integration of AI and advanced technologies in online museum exhibitions not only personalizes the visitor experience but also makes it more interactive, inclusive, and educational. By employing a data-driven approach, leveraging predictive algorithms for content relevance, and enhancing accessibility through visual and auditory adaptations, AI is transforming the way we interact with cultural heritage.

#### **Artificial intelligence-driven online museum design strategy**

The integration of AI in online museums marks a pivotal shift towards more personalized and interactive experiences. Leveraging AI through natural language processing and machine learning transforms online exhibitions by optimizing narrative content and creating immersive virtual environments. This holistic approach, encompassing narrative strategy, virtual space construction, virtual identities, and interactive enhancements, not only improves user engagement but also streamlines the dissemination of knowledge.

**Narrative Content strategy,** Enhancing Knowledge Dissemination Efficiency. Utilizing AI technologies such as natural language processing and machine learning can optimize narrative content to make it more engaging, understandable, and personalized. AI assists curators in comprehending user behavior and preferences, thus offering customized narrative paths and content. For instance, based on users' previous interactions, the system can recommend related exhibit stories and background information, enhancing the coherence and appeal of the narrative. Moreover, leveraging big data analysis allows for the identification and presentation of

narratives across temporal and spatial dimensions, expanding the boundaries of "museumization" by connecting different cultures and historical periods through storytelling. The Palace Museum's digital platform serves as an exemplary case of narrative content strategy. Utilizing AI, the platform provides personalized exhibition content based on users' browsing habits and interests. By analyzing user behavior, the system recommends exhibits on similar themes or delves into historical periods of interest to the user. Additionally, the digital narrative of the Palace Museum employs interactive timelines and maps, enabling users to explore artifacts across different historical times and geographical locations, thereby achieving a rich narrative spanning time and space.

#### **Constructing Virtual Spaces,**

**Replicating Presence in Scenes.** High-precision 3D modeling, VR, augmented reality (AR), and digital twin technologies can be used to create or replicate three-dimensional visuals of historical scenes and artifacts, offering users an immersive experience. The application of these technologies allows users to experience art and artifacts in new ways, such as "stepping into" historical scenes through VR technology or exploring the historical background and detailed information of artifacts through AR. Digital twin technology enables real-time interaction and content synchronization between virtual exhibitions and physical museums. The Vatican Museums' VR experience allows users to visit the Sistine Chapel from home using a VR headset, providing an unprecedented immersive experience. High-precision 3D scanning technology has successfully replicated the interior details of the Sistine Chapel, including Michelangelo's frescoes (Fig. 4) [13]. This technology not only enhances the user's sense of presence but also offers a valuable cultural experience to those unable to visit the Vatican in person.

**Applying Virtual Identities, Granting Visitors an Immersive Experience.** The

creation of virtual guides and digital avatars for visitors using deep learning and 3D modeling technologies significantly enhances user immersion and engagement. Virtual guides can offer personalized commentary services, providing customized content based on the interests and interaction history of the audience. Likewise, visitors can explore the museum through their virtual identities, interacting with other visitors or virtual guides, and even participating in virtual social activities, thereby increasing the exhibition's interactivity and sociality. The "Digital Mei Lanfang" project, utilizing high-precision laser scanning and 3D modeling technologies, has recreated performances of the Peking opera master Mei Lanfang, allowing audiences to experience Peking opera performances virtually (Fig. 5) [14]. Interacting with the digitized Mei Lanfang not only allows viewers to watch performances but also to learn about the culture and history behind them. This application of virtual identity technology provides audiences with immersive learning

and experience opportunities, enhancing the interactivity between audiences and exhibition content.

Enhancing Interactive Modules, Strengthening User Co-creation Experience. Technologies such as VR, AR, motion capture, and 5G can create richer and more interactive exhibition experiences [15; 16]. Audiences can interact more directly with exhibition content through these technologies, such as participating in virtual archaeological digs through motion capture technology or "placing" historical artifacts in their living environment using AR. Furthermore, open creative platforms allow audiences to participate in the creation process of exhibition content, such as co-creating a virtual exhibition or participating in online cultural projects, thereby deepening the interaction and co-creation between audiences and museums. The Museum of Modern Art (MoMA) offers a series of interactive workshops and art creation courses through its online platform, allowing audiences to engage in art creation.

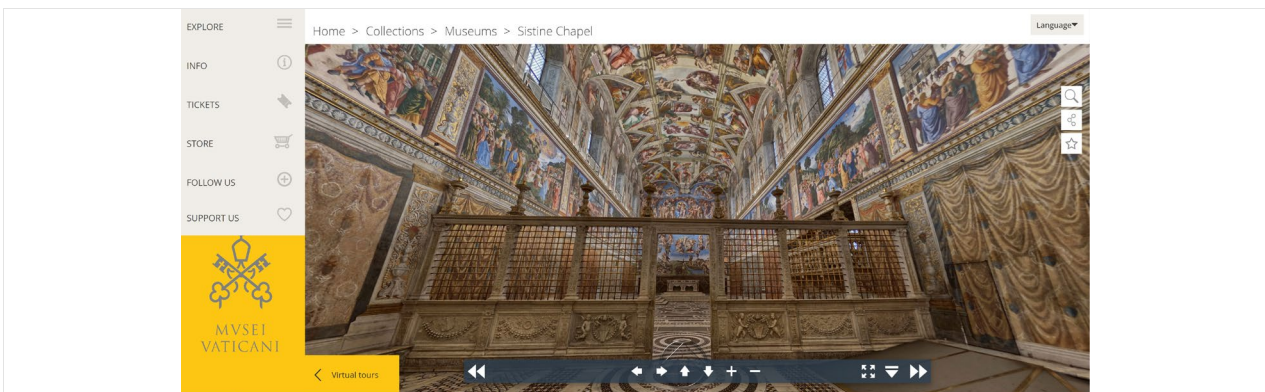


Fig.4. VR gallery of the Sistine Chapel, Vatican Museums [13] (Italy, 2024)

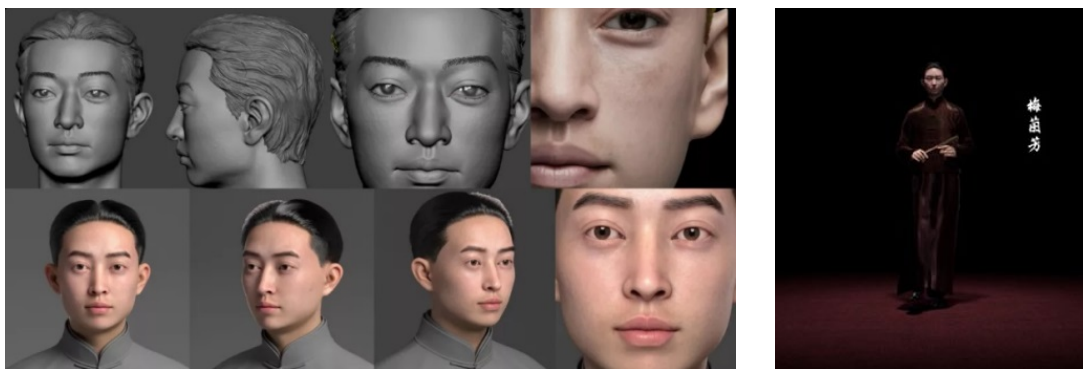


Fig.5. Real statues of digital people of the "Digital Mei Lanfang" project [14] (China, 2024)

These workshops utilize various digital tools, such as AR applications and online canvases, enabling participants to create art in virtual environments, even collaborating with other participants worldwide. This approach not only offers a new way of experiencing art but also fosters social interaction and cultural exchange among audiences.

**Conclusion.** This study identifies three key strategies for employing artificial intelligence in the design of online museum exhibitions, with an emphasis on artistic principles:

1. AI-driven systems can tailor visual content to individual preferences, dynamically adjusting themes, colors, and artistic styles to enhance viewer engagement and aesthetic experience.

2. AI can optimize interface elements such as typography, layout, and navigation in real-time, based on user interactions, to improve usability and visual appeal.

3. Leveraging AI for interactive storytelling allows for the creation of enriched, contextual narratives around artworks that

adapt and evolve with visitor interactions, deepening the educational and emotional impact of the exhibition.

This research delves into the transformative impact of AI on online museum exhibitions, highlighting its significance in reshaping visitor experiences, content management, and educational narratives. By leveraging AI technology, museums can offer personalized and interactive experiences that cater to diverse audiences, ultimately enhancing accessibility and engagement. Overall, the integration of AI technology elevates museum services to a more sophisticated and intelligent level, opening up new possibilities for innovation and advancement in the industry. Future research endeavors should explore the full potential of AI applications in optimizing museum exhibitions, driving creativity, and revitalizing design practices to create more dynamic and engaging museum experiences.

**Funding:** This study was supported by Natural Science Foundation of Shaanxi Province (No. 2024GX-YBXM-562).

#### Література:

1. Lazeretti L. What is the role of culture facing the digital revolution challenge? Some reflections for a research agenda. *European Planning Studies*. 2022. Vol. 30, № 9. P. 1617-1637. <https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1836133>.

2. Kosmas P., Galanakis G., Constantinou V., Drossis G., Christofi M., Klironomos I., Zaphiris P., Antona M., Stephanidis C. Enhancing accessibility in cultural heritage environments: considerations for social computing. *Universal Access in the Information Society*. 2020. Vol. 19. P. 471-482. <https://doi.org/10.1007/s10209-019-00651-4>.

3. Kim H. J., Lee H. K. Emotions and colors in a design archiving system: applying AI technology for museums. *Applied Sciences*. 2022. Vol. 12, Iss. 5. P. 1-20. <https://doi.org/10.3390/app12052467>.

4. Dal Falco F, Vassos S. Museum experience design: A modern storytelling methodology. *The Design Journal*. 2017. Vol. 29, Iss. 1. P. 3975-S3983. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352900>.

5. Zhao J., Yezhova O. Design of Applications for Access to Digital Art Works in Online Museums. *Art*

*and design*. 2024. №1 (25). P. 68–77. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.6>.

6. Tikkinen-Piri C., Rohunen A., Markkula J. EU General Data Protection Regulation: Changes and implications for personal data collecting companies. *Computer Law Security Review*. 2018. Vol. 34, Iss. 1. P. 134-153. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2017.05.015>.

7. Museum of the World. URL: <https://artsandculture.google.com/partner/the-british-museum> (Last accessed: 18.05.2024).

8. Online gallery of the British Museum. URL: <https://www.britishmuseum.org/collection/galleries> (Last accessed: 18.05.2024).

9. Carta S. M., Consoli S., Giuliani A., Podda A. S., Recupero D. R. CulturAI: Semantic Enrichment of Cultural Data Leveraging Artificial Intelligence. *IEEE Access*. 2022. Vol. 10. P. 127328-127344. DOI:10.1109/ACCESS.2022.3226070

10. Musée du Louvre and Musée National Eugène-Delacroix. URL: <https://collections.louvre.fr/en/> (Last accessed: 18.05.2024).

11. Luo M., Xiao J. Institutional policing of

western heritage: the case of Shanghai Symphony Museum. *Museum Management Curatorship*. 2022. Vol. 37, Iss. 4. P. 418-436. <https://doi.org/10.1080/09647775.2021.2023903>

12. Shanghai Museum. URL: <https://www.shanghaimuseum.net/mu/frontend/pg/index> (Last accessed: 18.05.2024).

13. Vatican Museums. URL: <https://www.museivaticani.va/content/museivaticani/en/collezioni/musei/cappella-sistina/tour-virtuale.html> (Last accessed: 18.05.2024).

14. Digital Mei Lanfang. URL: <https://opt.bit.edu.cn/xygk/yxgc/fae87cea18f14a68aaaa4d64ffa29f.htm> (Last accessed: 18.05.2024).

15. Zhao J., Yezhova O. Impact of digital art on design of online museum: user-centered design, narrative design, and integration of technology. *Art and Design*. 2023. № 3(23). P. 92-100. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8>.

#### References:

1. Lazeretti, L. (2022). What is the role of culture facing the digital revolution challenge? Some reflections for a research agenda. *European Planning Studies*, 30(9), 1617-1637. <https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1836133>

2. Kosmas, P., Galanakis, G., Constantinou, V., Drossis, G., Christofi, M., Klironomos, I., Zaphiris, P., Antona, M., & Stephanidis, C. (2020). Enhancing accessibility in cultural heritage environments: considerations for social computing. *Universal Access in the Information Society*, 19, 471-482. <https://doi.org/10.1007/s10209-019-00651-4>.

3. Kim, H., & Lee, H. (2022). Emotions and colors in a design archiving system: applying AI technology for museums. *Applied Sciences*, 12(5), 1-20. <https://doi.org/10.3390/app12052467>.

4. Dal, F., & Vassos, S. (2017). Museum experience design: A modern storytelling methodology. *The Design Journal*, 29(1), 3975-3983. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352900>.

5. Zhao, J., & Yezhova, O. (2024). Design of Applications for Access to Digital Art Works in

Online Museums. *Art and design*, 1(25), 68–77. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8>.

6. Tikkinen-Piri, C., Rohunen, A., Markkula, J. (2018). EU General Data Protection Regulation: Changes and implications for personal data collecting companies. *Computer Law Security Review*. 34(1), 134-153. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2017.05.015>.

7. Museum of the World (2024). URL: <https://artsandculture.google.com/partner/the-british-museum>. (Last accessed: 18.05.2024).

8. Online gallery of the British Museum (2024). URL: <https://www.britishmuseum.org/collection/galleries> (Last accessed: 18.05.2024).

9. Carta, S. M., Consoli, S., Giuliani, A., Podda, A. S., & Recupero, D. R. (2022). CulturAI: Semantic Enrichment of Cultural Data Leveraging Artificial Intelligence. *IEEE Access*, 10, 127328-127344 DOI:10.1109/ACCESS.2022.3226070.

10. Musée du Louvre and Musée National Eugène-Delacroix (2024). <https://collections.louvre.fr/en/> (Last accessed: 18.05.2024).

11. Luo, M., and Xiao, J. (2022). Institutional policing of western heritage: the case of Shanghai Symphony Museum. *Museum Management Curatorship*, 37(4), 418-436. <https://doi.org/10.1080/09647775.2021.2023903>.

12. Shanghai Museum (2024). URL: <https://www.shanghaimuseum.net/mu/frontend/pg/index> (Last accessed: 18.05.2024).

13. Vatican Museums (2024). URL: <https://www.museivaticani.va/content/museivaticani/en/collezioni/musei/cappella-sistina/tour-virtuale.html> (Last accessed: 18.05.2024).

14. Digital Mei Lanfang (2024). URL: <https://opt.bit.edu.cn/xygk/yxgc/fae87cea18f14a68aaaa4d64ffa29f.htm> (Last accessed: 18.05.2024).

15. Zhao, J., & Yezhova, O. (2023). Impact Of Digital Art On Design Of Online Museum: User-Centered Design, Narrative Design, And Integration Of Technology. *Art and Design* 3(26), 92-100. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8>.

<sup>1,2</sup>ЧЖАО ЦЗІНЦЗЕ, <sup>1</sup>ЄЖОВА О. В.

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

<sup>2</sup>Шеньсійський університет науки і технологій, Сіань, Китайська народна республіка

## СТРАТЕГІЯ ДИЗАЙНУ КОНТЕНТУ ЕКСПОЗИЦІЇ ОНЛАЙН-МУЗЕЮ З ТОЧКИ ЗОРУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

**Мета:** проаналізувати застосування штучного інтелекту для вдосконалення художнього дизайну в онлайн-музейних виставках.

**Методологія.** В роботі поєднано огляд літератури з аналізом прикладів дизайну онлайн-музеїв з застосуванням технологій штучного інтелекту. Зокрема, проаналізовано такі онлайн музеї: Британський музей (Англія), Лувр (Франція), Шанхайський музей (Китай), Музей Ватикану (Ватикан), а також цифровий проєкт Mei Lanfang.

**Результати.** В результаті проведеного аналізу виявлено, що штучний інтелект має глибокий вплив на художні компоненти цифрових музейних експонатів. Окреслено інструменти штучного інтелекту можуть динамічно адаптувати візуальний контент і елементи дизайну, збагачуючи художню розповідь і узгоджуючи з уподобаннями глядача, щоб створити більш привабливі візуальні враження.

**Наукова новизна.** В статті отримали вперше схарактеризовано принципи використання штучного інтелекту в процесах художнього дизайну в онлайн-музеях. Систематизовані принципи поєднання штучного інтелекту з художнім дизайном, як нові методи для підвищення естетичної узгодженості та тематичної насиченості онлайн-виставок музеїв.

**Практична значущість.** Отримані дані підкреслюють трансформаційний потенціал штучного інтелекту в презентаціях цифрового мистецтва в онлайн музеях, зокрема завдяки його здатності вдосконалювати ключові елементи дизайну, такі як колірні схеми, типографіка та інтерфейс користувача. Сформульовані в роботі практичні висновки та рекомендації спрямовані на створення дизайну більш візуально привабливих і мистецьки насичених онлайн-музеїв.

**Ключові слова:** штучний інтелект, дизайн онлайн-музею, досвід користувача, технологічна інтеграція, стратегії персоналізації, культурна спадщина.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Чжао Цзінцзе**, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Шеньсійський університет науки і технологій, Китайська народна республіка, ORCID: 0000-0002-2237-0446, **e-mail:** jingjiezhao123@163.com

**Єжова Ольга Володимирівна**, д-р пед. наук, канд. техн. наук, професор, професор кафедри моди та стилю, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID: 0000-0002-5920-1611, Scopus 57200291293, **e-mail:** ovezhova70@gmail.com

**Цитування за ДСТУ:** Zhao Jingjie, Yezhova O. V. Strategy to Design Online Museum Exhibition Contents from the Perspective of Artificial Intelligence. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 80–89.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.8](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.8)

**Citation APA:** Zhao, Jingjie, Yezhova, O. V. (2024). Strategy to Design Online Museum Exhibition Contents from the Perspective of Artificial Intelligence. *Art and design*, 2(26), 80–89.

УДК 7.012: 004.514

<sup>1,2</sup>ZHOU TIANYU, <sup>1</sup>YEZHOVA O.

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.9

<sup>1</sup>Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, People's Republic of China**CONTEMPORARY RESEARCH TRENDS IN HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN**

**Objective:** analyzing the current status and developmental trends in the field of interface design, and to establish a classification framework for the characteristics and requirements of various application domains in interface design

**Methodology.** Using the methods of quantitative analysis, literature review, and information visualization techniques with Citespace software to visualize the relevant literature information in the field of interface design. The creation of scientific knowledge maps depict the structure and distribution of scientific knowledge, enabling a comprehensive analysis of the field of interface design from multiple perspectives and levels.

**Results.** This paper presents the development trend of interface design research in Scopus database from 2015 to 2023 in the form of visual knowledge graph. Through literature analysis, the current research focus and future research direction of interface design are obtained. At the same time, ten main application carriers of interface design are listed, their characteristics are analyzed from the perspective of interface design, and corresponding design suggestions are given.

**Scientific novelty.** For the first time, the literature research knowledge map of interface design was summarized by combining Citespace visualization software. The categories and key points of interface design research were presented through visualization maps. At the same time, the main application scenarios and categories of interface design were summarized, thus providing a theoretical basis and reference database for interface design.

**Practical significance.** The study is recommended for practical implementation in the field of interface design.

**Key words:** interface design, visual communication design, visualization, web design, frontier trends, graphic design.

**Introduction.** As an important medium for the interaction between human and machine, user interface enables users to operate intuitively and effectively through the interface, perform information processing, task decision-making and response on the computer system according to the requirements of the given task, and finally achieve the completion of the task. Among them, interface design, as an interdisciplinary integration specialty, covers a variety of new disciplines such as ergonomics, information visualization, multi-modal interaction methods, etc., which will improve people's lifestyle in the process of continuous iterative optimization and promote the development of the whole society. With the continuous development of science and technology, the functions, information and structural characteristics

contained in the system become more and more complex and redundant, and the quality of interface design will directly affect the actual experience of users and the completion of system tasks, so the interface design plays a very important position in the entire system design.

**Analysis of previous researches.**

Traditional research on human-computer interaction (HCI) interface design has primarily focused on computer software technology, with interface design being considered a peripheral and subsidiary aspect of the overall system development process. This has resulted in inconvenience for users [1]. However, HCI is the medium between the user and the device to transmit and exchange information in the integrated practical operating environment system of the user application device [2]. Under

the same functional structure, the quality of interface design directly determines the operator's perception and operation of the machine, and affects the personal physiological state, thus further leading to the quality of the task operation results [3]. By studying optimization methods for the human-machine interface of mechanical systems, the relationship between the mechanical physical interface and operator adaptability is explored, while meeting the basic operational requirements of the machine system [4; 5]. The concept of "user-centered" design is proposed, emphasizing that interface design should prioritize users and place them at the forefront of the design process, basing design decisions on user characteristics and research on user needs [6]. Moreover, digital interfaces should possess good learnability, usability, pleasantness, and experiential qualities. Based on the connotations of design aesthetics and influential factors, the development of visual aesthetics in interface design and research on design methods are analyzed [7]. Specific guiding design principles are proposed for visual elements such as color design and window layout design in graphical user interfaces, emphasizing characteristics of being intuitive, visually appealing, and conveying substantial information [8]. From a user experience perspective, the trends in human-machine interface development are analyzed to meet users' higher-level experiential needs, such as safety, learnability, fault tolerance, effectiveness, and user satisfaction [9]. The application and current development of artificial intelligence (AI) technology in the field of human-machine interfaces are discussed, focusing on three aspects: recommender systems, computer vision, and speech recognition [10]. The development trends of interface design under the guidance of AI are analyzed [11]. By integrating emerging interactive technologies, users are allowed to utilize their own perceptual and cognitive skills to interact with computer systems through multiple channels, making the integrated and

disseminated information more immersive and memorable for users [12]. The basic principles of visual design in the information space are systematized in the monograph [13]. Therefore, interface design as a comprehensive design activities, include the interface design aesthetics, interaction design, ergonomics, cognitive psychology and other relevant fields [14].

**Problem statement.** This article aims to analyze the spatio-temporal characteristics, research content and development trends of interface design field based on bibliometric and visualization methods, to summarize and classify the application directions of interface design in different domains and to identify and compare the features and requirements of interface design in different application scenarios, and to provide design suggestions and principles for interface designers and researchers. The following tasks have been set in the research: to systematize data on topics and trends in the design of interface in the period of 2015-2023; to characterize the main trends and directions in the future interface design.

**The results of the research and their discussion.** The data are from the Scopus database. The search was conducted with the keyword "interface design" as the theme, and the search time was June 1, 2023, and the search time was from 2015 to 2023. After sorting and screening, a total of 3,554 original sample articles were obtained. The information visualization tool Citespace is used to present co-occurrence keywords, authors, units, time distribution, co-citation data and other relevant information in the literature in a visual way, and to build a scientific knowledge graph to show the structure and distribution of scientific knowledge

### **Analysis of Temporal Characteristics in Interface Design**

#### **Temporal Distribution Characteristics**

The volume of relevant research literature was transformed into an annual distribution discount chart to reflect the development speed and phase changes in the field of study over time. This approach also enables

predictions regarding future development trends and research dynamics in the field. By observing the trend in the number of published papers over the past eight years, it is possible to gain a visual understanding of the overall development status and popularity of interface design research during this period.

From Fig. 1, the number of publications has an increasing trend since 2015, followed by a stabilization of publication volume. This indicates a favorable research outlook and sustained interest in the field of interface design. With the development of Industry 4.0, the focus of industrial development has shifted from the traditional industrial development to the era of information technology-driven industrial change, that is, the era of intelligence. In recent years, with the continuous upgrading of computer hardware technology, system functions have been continuously improved. People's demand for the system has changed from basic functions to diversified interaction needs. Therefore, the research of multi-modal interfaces suitable for various scenarios will be the focus of future HCI research.

Analyzing key milestones in interface design through literature analysis helps to grasp the overall research trends in the field. In terms of temporal distribution, interface design research has gained attention since the 21st century. From the perspective of co-citation timelines, as shown in Fig. 2, there are notable differences in the duration of clustering themes in interface design research. Clusters with the largest scale, such as #0 (graphical user interface), #1 (human), and #5 (visualization), have consistently persisted throughout the selected timeframe. However, based on the timeline graph, it can be observed that the intensity of related research has weakened since 2016. Certain clustering themes, such as #2 (software engineering) and #8 (smartphone), have relatively shorter durations, while #4 (virtual reality) has experienced an increase in research interest within this period.

Through the chart analysis, the user interface design carrier has changed from

traditional computers and mobile devices to interface scenes with technologies such as virtual reality, so that users do not have to be restricted by fixed hardware devices and can achieve free interaction. This means that the development trend of human-computer interface has also changed from simple interface function aesthetic design to complex human-computer interaction interface design stage.

### **Spatial Distribution Characteristics**

#### *Country / Region Distribution*

*Characteristics.* Figure 3 displays the top 12 countries in terms of the number of publications in the field of interface design from 2015 to 2023.

According to Table 1, the top three countries in terms of publication volume are the United States, Germany, and China, all exceeding 300 papers. Five countries have centrality values exceeding 0.1, namely the United States (0.28), the United Kingdom (0.16), France (0.15), Germany (0.11), and China (0.11). This indicates a close collaboration and strong association between these five countries and other nations in the field of interface design research. It also reflects that at the current stage, European countries have closer exchanges and cooperation on interface design than Asian countries.

#### *Institutional Distribution Characteristics.*

By constructing a co-occurrence network graph of research institutions in the field of interface design, each node represents a different institution, and the size of the nodes indicates the number of publications by each institution within the specified time period. The connecting nodes show the institutions collaborative relationships, as shown in Fig. 4.

Based on Fig. 4, the top five institutions in terms of publication volume in the past eight years are Aalto University, LMU Munich, Telkom University, Georgia Institute of Technology, and Delft University of Technology, indicating the dominant position of European institutions in the field of interface design.

Through the above research, can know that most of the colleges and universities that focus on interface design are science and engineering colleges and universities, because interface design is a systematic discipline that includes knowledge content in multiple fields such as computer science, ergonomics, color psychology, cognitive psychology, etc. At the same time, with the continuous development

of technology, the methods of interface interaction are also constantly innovating. These universities have rich resources and advanced equipment to support relevant research, continuously optimize interface design methods and interaction methods to realize the integrated development of man, machine, and environment.

Table. 1

The top 12 countries in the number of posts are ranked

Numerical order	Country	Quantity	Centrality
1	United States	753	0.28
2	Germany	341	0.11
3	China	315	0.11
4	United Kingdom	253	0.16
5	Indonesia	148	0
6	Japan	144	0.01
7	Canada	138	0.03
8	India	137	0.01
9	Australia	116	0.07
10	France	115	0.15
11	Italy	112	0.02
12	South Korea	94	0.05

**Interface Design Research Content Map and Analysis**

**Co-occurrence Analysis of Keywords**

In bibliometric research, keyword extraction can summarize the core content of references and indicate the research hotspots in a specific field. The size of the keyword node in the graph indicates the frequency of the keyword appearing in the reference. As shown in Figure 5, the largest keyword node is "human-computer interaction", and other important keyword nodes include "user interface", "user interface design", "virtual reality" and "software design". "Human-computer interaction", "user interface" and "interface design" constitute the knowledge graph of interface design research, and each keyword has a certain correlation.

By analyzing the time dimension of the appearance of keywords and classifying them according to the time development in citespace, it can be found that after 2020, the focus of interface design research has shifted

from machine system design to human-centered interface, focusing on the user's experience. At the same time, new technologies such as virtual reality and artificial intelligence have been studied in the cross-integration of interface design.

Burst keywords provide insights into the rise and fall of the frequency of use for specific keywords within a given period. They help identify the keywords that are central to the research in a particular field, thus facilitating better prediction of future research hotspots. By applying Citespace, an analysis of keywords was conducted, resulting in Fig 6. It presents the top 30 burst keywords in the field of interface design from 2015 to 2023, with the highest burst intensity recorded as 85.31 (Graphical User Interface) and the lowest as 4.26 (3D modeling). And "human-centered computing" ranked second, following behind Graphical User Interface, and its burst started around 2020.

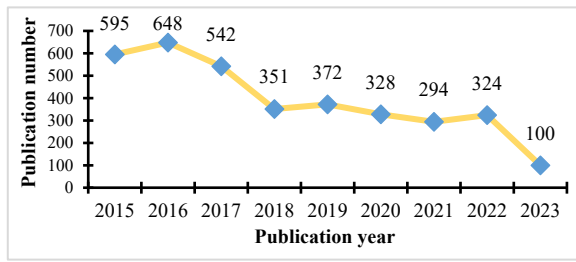


Fig. 1. Literature quantitative trend plots (Zhou T., 2024)

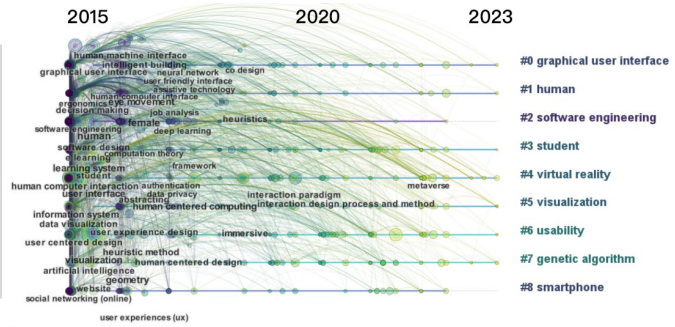


Fig. 2. Interface design keywords cluster timeline map (Zhou T., 2024)

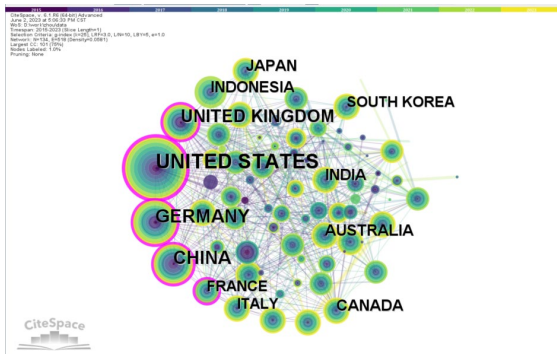


Fig. 3. National distribution chart of the number of publications (Zhou T., 2024)

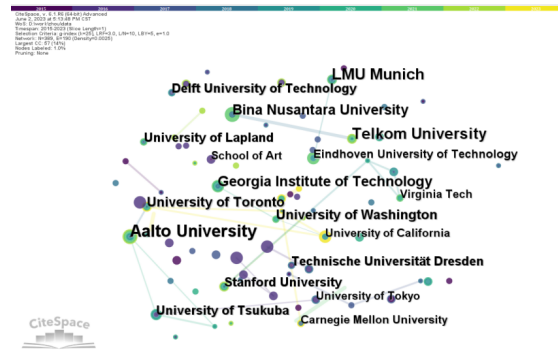


Fig. 4. Co-occurrence map of research institutions (Zhou T., 2024)

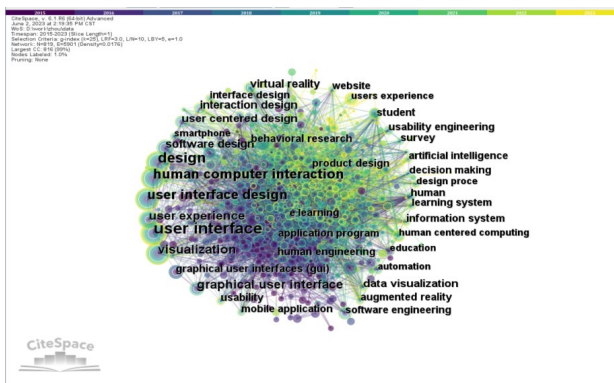


Fig. 5. Network the co-occurrence of keywords (Zhou T., 2024)

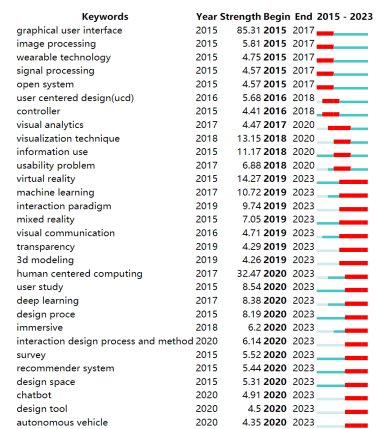


Fig. 6. Top 30 keywords for citation burst intensity (Zhou T., 2024)

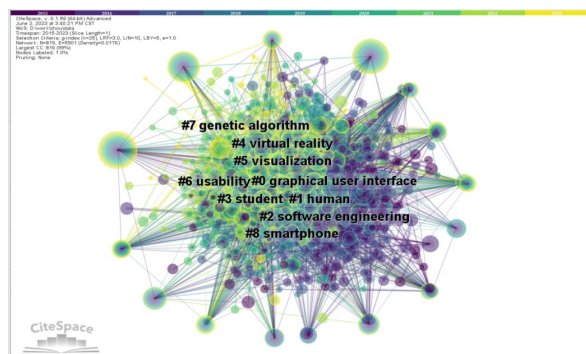


Fig. 7. Clustering map of high-frequency keywords (Zhou T., 2024)

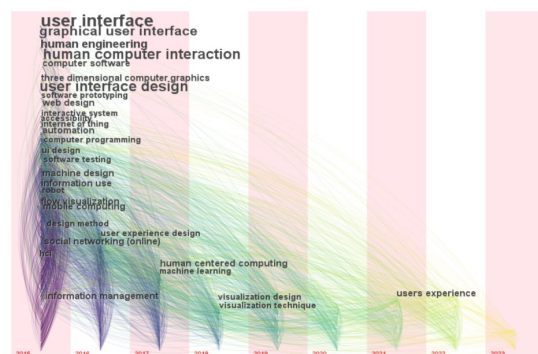


Fig. 8. Time zone diagram of research frontier in interface design field (Zhou T., 2024)

### **Keyword Clustering Analysis**

According to the keyword map analysis, the high-frequency keywords of interface design are clustered and analyzed, so as to obtain the cluster analysis map of high-frequency keywords of interface design. As shown in Figure 7, the map shows the 9 largest clusters of research keywords in this field: #0 Graphical User Interface, #1 Human, #2 Software Engineering, #3 Student, #4 Virtual Reality, #5 Visualization, #6 Usability, #7 Genetic Algorithm, #8 Smartphone. Keyword cluster analysis can not only understand the focus of the current research field, but also help predict the development direction of future research.

### **Analysis of Research Evolution Trends**

As shown in the time zone diagram of Figure 8, combined with Figures 6 and 8, the research and development of interface design can be divided into three stages.

The first stage was before 2017. This stage was the embryonic stage of the development of human-computer interface. The research types mainly included keywords such as computer graphical interface and controller buttons. The application carriers were mechanical equipment and traditional industrial system software, reflecting that the current period mainly studied the basic use functions of the interface in the system functions.

The second stage was from 2018 to 2020. The development of human-computer interface in this stage began to shift from functionality to people-centered. It can be found that the research keywords in the current period are visualization technology and usability. On the basis of meeting basic functions, attention should be paid to the standardization and user needs of interface design.

The third stage is after 2021. In this stage, the interface is no longer limited to the screen, but integrated into virtual or real scenes. By combining technologies such as deep learning and virtual reality, the research on interface design is further deepened, and the application fields are further subdivided, such

as education, games, and displays. The purpose is to create an interactive interface with immersion, realism, and naturalness.

Through the interface design research knowledge graph, we can not only clearly understand the research focus at different stages, but also infer the future trend of interface development, thereby providing a reference for relevant researchers or designers and promoting the continuous development of the entire human-computer interface.

### **Research on the application direction and development trend**

#### **Mobile Application Interface Design**

With the development of smart devices, mobile devices have also been updated to the era of smart phones. The corresponding interface design range has also changed from computer screen size to mobile phones, tablets and other sizes. Different devices have different size requirements, which also affect the display of interface functions and content. Designers need to fully consider the display and control size of interface elements such as function icons and pictures on different devices, so that they can display the corresponding information content to the greatest extent within the limited size control. At the same time, mobile application devices cover different application functions, and the consistency characteristics of multiple application functions and the original system interface of the device should be considered to maintain the overall sense and simplicity of the interface, and provide users with a more intuitive, easy-to-use, and feature-rich mobile interface (Fig. 9).

#### **Computer System Interface Design**

The computer system interface refers to the graphical user interface of the computer system that can be displayed and operated (fig. 10). Compared with the command line interface operated by professional computer personnel in the early days, the information in the device is presented in the form of graphical visualization, in the form of function icons, text, and pictures, allowing users to

switch from traditional text code interaction to control icon interaction, which greatly reduces the learning difficulty and operation burden of new users. At the same time, as the interface design of a complex system, it is a fusion design form of human-computer interaction, information hierarchy, color aesthetics, functional distribution and other aspects. Its purpose is to allow operators to use the computer system more conveniently, efficiently and naturally.

### **Media and Entertainment Interface Design**

This type of interface is mainly based on video game interfaces (Fig. 12), which can give the interface designer a higher degree of freedom, so that the interface is designed for each user, to achieve personalized customization of the interface. Thus, designers need have the ability of the relevant knowledge such as ergonomics, color psychology, and user experience, to stimulate users' curiosity and entertainment of applications.

### **Interface Design for Smart Devices**

With the rapid development of the Internet of Things technology, smart devices have entered People's Daily life. Users can operate with hardware devices in life anytime and anywhere through mobile phone software or devices, such as smart homes, wristbands, cars, etc., which can display the status data and information of the environment or device functions through the interface to achieve a more convenient lifestyle (Fig. 12).

### **Interface Design for Industrial Systems**

The industrial system interface is a visual display through a physical or graphical interface, such as physical control buttons and indicator lights, and screen interface function controls, etc., which provides the operator with real-time status information of the system operation and a functional interface for operation control. It mainly includes automated production equipment, monitoring equipment, big data platforms, etc (Fig. 13).

### **Interface Design for Education and Training**

Education and training interface usually include mobile education apps, online learning platforms (Fig. 14), online virtual classrooms, etc. which are the important part of modern teaching. Learners and educators can learn and transfer knowledge through interface. And it can also provide learners with a better learning experience in a more convenient and diverse teaching methods, so that knowledge can be better understood and applied.

### **Interface Design for Healthcare and Medical Applications**

Medical application interface design is usually applied to medical equipment, health testing equipment (Fig. 15), etc., to provide doctors and patients with relevant medical information, personal physical conditions and other functions. Relevant personnel can operate medical and health-related functions according to the corresponding interface controls, thereby assisting doctors and users to conduct professional diagnosis and treatment of their own conditions or illnesses.

### **Head-Up Display (HUD) Interface Design**

HUD is known as head-up display system, refers to the interface system design of a car or airplane driver-centric, blind-operated, multi-function dashboard (Fig. 16). Through HUD technology, operators can obtain relevant information without turning their heads or sights during visual search, allowing operators to maintain their focus on the environment ahead and avoid accidents caused by sight diversion or distraction.

### **Multi-Modal Interaction Interface Design**

A multi-modal interactive interface is an interface that combines multiple forms of interaction, such as eye control, voice control, and gesture control (Fig. 17). Compared with ordinary single interaction methods, multimodal interaction can make up for the lack of operational feedback, so that it can be used reasonably in different work scenarios



Fig. 9. Medical application interface design (Zhou T., 2024)



Fig. 10. Mac OS 11 Big Sur [15]



Fig. 11. Overwatch game interface [16]



Fig. 12. Xiaomi intelligent screen interface [17]



Fig. 13. Complex information system interface design [18]

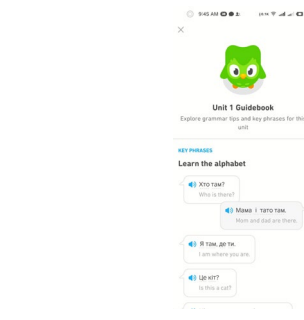


Fig. 14. Duolingo interface design [19]

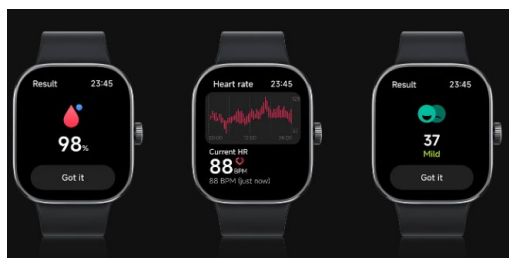


Fig. 15. Redmi watch 4 interface [20]



Fig. 16. XiaomiEV interface [21]

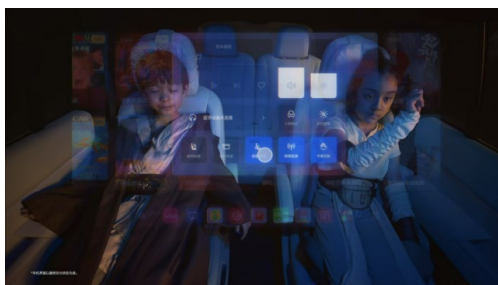


Fig. 17. Lixiang SUV gesture, voice, button interaction interface [22]

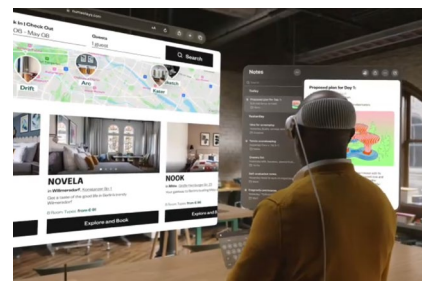


Fig. 18. Apple Vision Pro interface [23]

and operators, realize natural human-computer interaction, and improve interaction efficiency. At the same time, it can increase the fun of using the system and the breadth of application. However, this type of interaction needs to avoid conflicts caused by the coexistence of multiple interaction methods.

### **Extended Reality Interface Design**

Extended reality interface design mainly includes virtual reality technology (VR), augmented reality technology (AR), mixed reality technology (MR), etc., which combines real-world scenes with computer virtual information to create a new immersive user experience interface (Fig. 18).

**Conclusions.** This study conducts a quantitative analysis and visual representation of the literature in the field of interface design from the Scopus database covering the years 2015 to 2023. It explores the spatiotemporal characteristics, research topics, and development trends in interface design. The research findings indicate a continuous increase in research activity in the field of

interface design, with dominance from European, American countries, and institutions. Human-computer interaction, user interfaces, virtual reality, and other related topics are identified as core themes in this field, along with emerging research directions and technological applications. Furthermore, this study categorizes and analyzes the application areas of interface design, including mobile applications, computer systems, media and entertainment, smart devices, industrial systems, education and training, healthcare, heads-up displays, and augmented reality. The characteristics and requirements of each category are examined from the perspective of interface design, and corresponding design recommendations are proposed. The aim of this paper is to provide a comprehensive reference framework for researchers and practitioners in the field of interface design, helping them understand the development history and trends in interface design, as well as the methods and principles of interface design in different application scenarios.

### **Література:**

1. 罗仕鉴.人机界面设计[M].北京:机械工业出版社. 2004. [Luo S. J. *Human-Computer Interface Design*]. Beijing: Machinery Industry Press, 2004. URL: <https://books.google.com/books/about/人机界面设计.html?id=klspaaaacaj>.
2. Xu W. Toward human-centered AI: a perspective from human-computer interaction. *Interactions*. 2019. Vol. 26, № 4. P. 42-46. <https://doi.org/10.1145/3328485>
3. Nickel P., Bärenz P., Radandt S., Wichtl M., Kaufmann U., Monica L., Bischoff H-J., Nellutla M. Human-System Interaction Design Requirements to Improve Machinery and Systems Safety. In: Arezes, P. (eds) *Advances in Safety Management and Human Factors. Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Safety Management and Human Factors*. 2020. Vol. 969. P. 3-13. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-20497-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-20497-6_1)
4. 胡会娟,张华.机械系统人机界面优化设计方法的研究[J].山东工业技术. 2016. [Hu H. J., Zhang H. Research on Optimization Design Method of Human-Machine Interface in Mechanical Systems].

*Shandong Science and Technology*. 2016. № 04. P. 209. <https://doi.org/10.16640/j.cnki.37-1222/t.2016.04.195>

5. 董建明.人机交互.以用户为中心的设计和评估.第. 2007. [Dong J. M. *Human-Computer Interaction: User-Centered Design and Evaluation*]. 2nd ed. Beijing: Tsinghua University Press, 2007. URL: [http://www.tup.tsinghua.edu.cn/bookscenter/book\\_02316101.html](http://www.tup.tsinghua.edu.cn/bookscenter/book_02316101.html).

6. 叶琪.手机界面视觉设计易用性发展趋势.设计. 2020. [Ye Q. Development Trends of Usability in Mobile Interface Visual Design]. *Design*. 2020. Vol. 33, № 05. P. 152-154. URL: [https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgal9oboz431yn4wf2i0q5bxgghsvyc6serz\\_hztzrtakjfj5i-vb\\_2eo3yqwadvqm2t7gkfo-eul5naxcbdckfoq7j\\_np5ovhqj0wfbq9g2tgeqzjygyj6qziqgsexph8=&uniplatform=nzkpt&flag=copy](https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgal9oboz431yn4wf2i0q5bxgghsvyc6serz_hztzrtakjfj5i-vb_2eo3yqwadvqm2t7gkfo-eul5naxcbdckfoq7j_np5ovhqj0wfbq9g2tgeqzjygyj6qziqgsexph8=&uniplatform=nzkpt&flag=copy).

7. 陈星海.移动应用界面视觉设计美学发展及其设计方法研究.装饰. 2020. [Chen X. H. Research on the Aesthetic Development and Design Methods of Visual Design in Mobile Application Interface]. *Decoration*. 2020. №01. P. 92-95

[https://doi.org/10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2020.01.022.\[,2020\(01\):92-95\]](https://doi.org/10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2020.01.022.[,2020(01):92-95]).

8. 周坤,张曦,肖定坤,胡飞.基于深度学习的界面设计美学评价研究.包装工程. 2020. [Zhou K., Zhang X., Xiao D. K., Hu F. Research on Aesthetic Evaluation of Interface Design Based on Deep Learning]. *Packaging Engineering*. 2020. Vol. 41. №12. P. 207-215. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.12.032>.

9. 辛向阳.从用户体验到体验设计[J].包装工程. 2019. [Xin X. Y. From User Experience to Experience Design]. *Packaging Engineering*. 2019. Vol. 40, № 8. P. 60-67. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.08.010>.

10. 李娟,刘涛.交互设计缘起、演进及其发展趋势综述.包装工程. 2021. [Li J., Liu T. Overview of the Origins, Evolution, and Development Trends of Interaction Design]. *Packaging Engineering*. 2021. Vol.42, №18. P. 134-143+171. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.18.014>.

11. 王瑞.基于自然交互方式的智能产品设计研究[J].机械设计. 2019. [Wang R. Research on Intelligent Product Design Based on Natural Interaction]. *Mechanical Design*. 2019. Vol. 36(S1). P. 29-33. <https://doi.org/10.13841/j.cnki.jxsj.2019.s1.007>.

12. 徐心宇.人工智能导向下人机界面发展趋势研究[J].工业设计. 2019. [Xu X. Y. Research on the Development Trends of Human-Machine Interface under the Guidance of Artificial Intelligence]. *Industrial Design*. 2019. №02. P. 137-138. URL: [https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgahd4jkhy8yjmpwbuscjyuko94dk-umphckjqvauk\\_kneplhqkbauxjj9riof\\_gdiqmr2gfhmkzabah85v\\_bcrwo3mjhkbhkr0v7hzoimbxcokjhtwc1m0t93oo9kcn8uy=&uniplatform=nzkpt&flag=copy](https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgahd4jkhy8yjmpwbuscjyuko94dk-umphckjqvauk_kneplhqkbauxjj9riof_gdiqmr2gfhmkzabah85v_bcrwo3mjhkbhkr0v7hzoimbxcokjhtwc1m0t93oo9kcn8uy=&uniplatform=nzkpt&flag=copy).

13. Kolosnichenko M., Gula Ye., Pashkevych K., Krotova T., Yakovlev M., Kolosnichenko O., Kolisnyk O., Ostapenko N., Chuprina N., Yezhova O., Skliarenko N., Rubanka A., Prykhodko-Kononenko I., Struminska T., Lutsker T., Omelchenko H., Holovchanska Ye., Gerasymenko O., Galchynska O., & Oliinyk H. (2023). *Graphic design in information and visual space*. Riga, Publishing House "Baltija Publishing". 280 p. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-274-6>.

14. Johnson, J. (2011). *Cognition and Design Understanding: UI Design Guidelines*. People Post Press. URL: <http://lib2.lnc.edu.cn:80/book/285181> (Last accessed: 11.05.2024).

15. MacOS Big Sur Desktop. URL: [https://en.wikipedia/wiki/MacOS\\_Big\\_Sur#/med](https://en.wikipedia/wiki/MacOS_Big_Sur#/media/File:MacOS_Big_Sur_Desktop.png)

[ia/File:MacOS Big Sur Desktop.png/](https://en.wikipedia/wiki/MacOS_Big_Sur#/media/File:MacOS_Big_Sur_Desktop.png) (Last accessed: 11.05.2024).

16. Overwatch 2. URL: <https://www.saibo.com/article/4930.html> (Last accessed: 11.05.2024).

17. Xiaomi 10. URL: [https://www.mi.com/smart-screen?product\\_id=1221400010&cfrom=search](https://www.mi.com/smart-screen?product_id=1221400010&cfrom=search). (Last accessed: 11.05.2024).

18. Complex information system interface design. URL: <https://www.mttitlis.com/show-list-726.html> (Last accessed: 11.05.2024).

19. Duolingo. URL: <https://en.duolingo.com/> (Last accessed: 11.05.2024).

20. Redmi Watch 4. URL: <https://www.mi.com/tw/product/redmi-watch-4/> (Last accessed: 11.05.2024).

21. Xiaomi su 7. URL: [https://www.xiaomiev.com/su7?c=baidu\\_brandsu7&utm=Thirdparty.Baidu.ProductUnion.BrandZone-Baidu-PC.XiaomiEV-A-34](https://www.xiaomiev.com/su7?c=baidu_brandsu7&utm=Thirdparty.Baidu.ProductUnion.BrandZone-Baidu-PC.XiaomiEV-A-34) (Last accessed: 11.05.2024).

22. Ideal L9. URL: <https://new.qq.com/rain/a/20220628A0B07X00> (Last accessed: 11.05.2024).

23. Apple Vision Pro. URL: <https://www.apple.com/apple-vision-pro/> (Last accessed: 11.05.2024).

#### References:

1. Luo, S. J. (2002). *Human-Computer Interface Design*. Beijing: Machinery Industry Press, <https://books.google.com/books/about/人机界面设计.html?id=klspaaaacaaj>. [in Chinese].

2. Xu, W. Toward human-centered AI: a perspective from human-computer interaction. *interactions*, 2019, 26(4): 42-46. <https://doi.org/10.1145/3328485>.

3. Nickel, P., Bärenz, P., Radandt, S., Wichtl, M., Kaufmann, U., Monica, L., Bischoff H-J., & Nellutla, M. (2020). Human-System Interaction Design Requirements to Improve Machinery and Systems Safety. In: Arezes, P. (eds) *Advances in Safety Management and Human Factors. Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Safety Management and Human Factors.*, 969, 3-13. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-20497-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-20497-6_1).

4. Hu, H. J., & Zhang, H. (2016). Research on Optimization Design Method of Human-Machine Interface in Mechanical Systems. *Shandong Science and Technology*, 04, 209. <https://doi.org/10.16640/j.cnki.37-1222/t.2016.04.195> [in Chinese].

5. Dong, J. M. (2007). *Human-Computer Interaction: User-Centered Design and Evaluation*. 2nd ed. Beijing: Tsinghua University Press.

[http://www.tup.tsinghua.edu.cn/bookscenter/book\\_02316101.html](http://www.tup.tsinghua.edu.cn/bookscenter/book_02316101.html) [in Chinese].

6. Ye, Q. (2020). Development Trends of Usability in Mobile Interface Visual Design. *Design*, 33(05), 152-154. <https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgal9oboz431yn4wf2i0q5bxgqhsvyc6serzhtzrtakjfj5i-vb2eo3yqwadvqm2t7gkfoeul5naxcbdckfoq7jnp5ovhquj0wfbq9g2tgeqzjygyj6qziqgsexph8=&uniplatform=nzkpt&flag=copy> [in Chinese].

7. Chen, X. H. (2020). Research on the Aesthetic Development and Design Methods of Visual Design in Mobile Application Interface. *Decoration*, 01, 92-95. <https://doi.org/10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2020.01.022> [in Chinese].

8. Zhou, K., Zhang, X., Xiao, D. K., & Hu, F. (2020). Research on Aesthetic Evaluation of Interface Design Based on Deep Learning. *Packaging Engineering*, 41(12), 207-215. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.12.032> [in Chinese].

9. Xin, X. Y. (2019). From User Experience to Experience Design. *Packaging Engineering*, 40(8), 60-67. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.08.010> [in Chinese].

10. Li, J., & Liu, T. (2021). Overview of the Origins, Evolution, and Development Trends of Interaction Design. *Packaging Engineering*, 42(18), 134-143+171. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.18.014> [in Chinese].

11. Wang, R. (2019). Research on Intelligent Product Design Based on Natural Interaction. *Mechanical Design*, 36(S1), 29-33. <https://doi.org/10.13841/j.cnki.jxsj.2019.s1.007> [in Chinese].

12. Xu, X. Y. (2019). Research on the Development Trends of Human-Machine Interface under the Guidance of Artificial Intelligence. *Industrial Design*, (02), 137-138. <https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgal9oboz431yn4wf2i0q5bxgqhsvyc6serzhtzrtakjfj5i-vb2eo3yqwadvqm2t7gkfoeul5naxcbdckfoq7jnp5ovhquj0wfbq9g2tgeqzjygyj6qziqgsexph8=&uniplatform=nzkpt&flag=copy>

[nn8uy=&uniplatform=nzkpt&flag=copy](https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3lseusa6cgal9oboz431yn4wf2i0q5bxgqhsvyc6serzhtzrtakjfj5i-vb2eo3yqwadvqm2t7gkfoeul5naxcbdckfoq7jnp5ovhquj0wfbq9g2tgeqzjygyj6qziqgsexph8=&uniplatform=nzkpt&flag=copy) [in Chinese].

13. Kolosnichenko, M., Gula Ye., Pashkevych, K., Krotova, T., Yakovlev, M., Kolosnichenko, O., Kolisnyk, O., Ostapenko, N., Chuprina, N., Yezhova, O., Skliarenko, N., Rubanka, A., Prykhodko-Kononenko, I., Struminska, T., Lutsker, T., Omelchenko, H., Holovchanska, Ye., Gerasymenko, O., Galchynska, O., & Oliinyk, H. (2023). *Graphic design in information and visual space*. Riga, Publishing House "Baltija Publishing". 280. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-274-6>

14. Johnson, J. (2011). *Cognition and Design Understanding: UI Design Guidelines*. People Post Press. URL: <http://lib2.lnc.edu.cn:80/book/285181> (Last accessed: 11.05.2024).

15. MacOS Big Sur Desktop URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/MacOS\\_Big\\_Sur#/media/File:MacOS\\_Big\\_Sur\\_Desktop.png/](https://en.wikipedia.org/wiki/MacOS_Big_Sur#/media/File:MacOS_Big_Sur_Desktop.png/) (Last accessed: 11.05.2024).

16. Overwatch 2. URL: <https://www.saibo.com/article/4930.html> (Last accessed: 11.05.2024).

17. Xiaomi 10. URL: ([https://www.mi.com/smart-screen?product\\_id=1221400010&cfrom=search](https://www.mi.com/smart-screen?product_id=1221400010&cfrom=search)) (Last accessed: 11.05.2024).

18. Complex information system interface design. URL: <https://www.mttitlis.com/show-list-726.html> (Last accessed: 11.05.2024).

19. Duolingo. URL: <https://en.duolingo.com/> (Last accessed: 11.05.2024).

20. Redmi Watch 4. URL: <https://www.mi.com/tw/product/redmi-watch-4/> (Last accessed: 11.05.2024).

21. Xiaomi su 7. URL: [https://www.xiaomiev.com/su7?c=baidu\\_brandsu7&g\\_utm=Thirdparty.Baidu.ProductUnion.BrandZone-Baidu-PC.XiaomiEV-A-34](https://www.xiaomiev.com/su7?c=baidu_brandsu7&g_utm=Thirdparty.Baidu.ProductUnion.BrandZone-Baidu-PC.XiaomiEV-A-34) (Last accessed: 11.05.2024).

22. Ideal L9. URL: <https://new.qq.com/rain/a/20220628A0B07X00> (Last accessed: 11.05.2024).

23. Apple Vision Pro. URL: <https://www.apple.com/apple-vision-pro/> (Last accessed: 11.05.2024).

<sup>1,2</sup>ЧЖОУ ТЯНЬЮЙ, <sup>1</sup>ЄЖОВА О.

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

<sup>2</sup>Шеньсійський університет науки і технологій, Сіань, Китайська народна республіка

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ДОСЛІДЖЕНЬ ДИЗАЙНУ ІНТЕРФЕЙСУ «ЛЮДИНА-КОМП'ЮТЕР»

**Мета:** аналіз поточного стану та тенденцій розвитку в області дизайну інтерфейсу, а також створення класифікаційної основи для характеристик і вимог різних областей застосування в дизайні інтерфейсу

**Методологія.** Використання методів кількісного аналізу, огляду літератури та методів візуалізації інформації з програмним забезпеченням Citespace для візуалізації відповідної літературної інформації у сфері дизайну інтерфейсів. Створення карт наукових знань, що відображають структуру та розподіл наукових знань, уможливаючи комплексний аналіз сфери дизайну інтерфейсу з різних точок зору та на різних рівнях.

**Результати.** У статті представлено тенденцію розвитку дослідження дизайну інтерфейсу в базі даних Scopus з 2015 по 2023 рік у формі візуального графа знань. Шляхом аналізу літератури виявлено поточний фокус дослідження та майбутній напрям наукових розвідок в царині дизайну інтерфейсу. Виокремлено десять основних прикладних носіїв дизайну інтерфейсу, проаналізовано їхні характеристики з точки зору дизайну інтерфейсу та надано відповідні пропозиції щодо дизайну.

**Наукова новизна.** Вперше сформовано карту знань про дизайн інтерфейсу з наукових публікацій засобами програмного забезпечення Citespace. За допомогою карт візуалізації виявлені основні категорії та ключові моменти досліджень в царині дизайну інтерфейсу. Узагальнені основні сценарії застосування та категорії дизайну інтерфейсу, що забезпечило теоретичну основу та інформаційне забезпечення для дизайну інтерфейсу.

**Практична значущість.** Дослідження рекомендується до практичного впровадження в галузі дизайну інтерфейсу.

**Ключові слова:** дизайн інтерфейсу, дизайн візуальної комунікації, візуалізація, веб-дизайн, сучасні тренди, графічний дизайн.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Чжоу Тяньюй**, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Шеньсійський університет науки і технологій, Китайська народна республіка, ORCID: 0000-0001-8988-9552, **e-mail:** 21026377@zjst.edu.cn

**Єжова Ольга Володимирівна**, д-р пед. наук, канд. техн. наук, професор, професор кафедри моди та стилю, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID: 0000-0002-5920-1611, Scopus 57200291293. **e-mail:** oyezkhova70@gmail.com

**Цитування за ДСТУ:** Zhou Tianyu, Yezhova O. Contemporary Research Trends in Human-Computer Interface Design. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 90–101.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.9](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.9)

**Citation APA:** Zhou, Tianyu, Yezhova, O. (2024). Contemporary Research Trends in Human-Computer Interface Design. *Art and design*. 2(26). 90–101.

УДК 7.036.2.7.091.  
8(477)

БОЙКО В. І.

Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Київ, Україна

DOI:10.30857/2617-  
0272.2024.2.10**РОЛЬ ПЛЕНЕРНИХ ВИСТАВКОВИХ ПРОЄКТІВ У РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО ПЕЙЗАЖНОГО РЕАЛІЗМУ В УКРАЇНІ**

**Мета** статті – дослідження явища сучасних пленерних виставок та аналізу їхнього впливу на формування тенденцій пейзажного жанру в реалістичному живописі України.

**Методологія** роботи передбачає використання історико-хронологічного методу, класифікації, мистецтвознавчого аналізу та узагальнення. Теоретико-мистецтвознавчий підхід дає змогу проаналізувати матеріали, дотичні до теми дослідження.

**Результати.** У статті привернуто увагу до вітчизняних пленерно-виставкових проєктів, які з кожним роком стають все більш затребуваними серед художників та шанувальників їхньої діяльності. Серед них виокремлено наступні: виставка «Пленерний живопис» (м. Львів); виставка Молодіжного об'єднання закарпатських художників (м. Ужгород); Всеукраїнський мистецький пленер «Хортиця крізь віки» (м. Запоріжжя); пленер та звітна виставка «Мікіндівські пленери» (м. Умань Черкаської обл.); мистецький пленер «Культурна мозаїка» (м. Київ); Міжнародний мистецький пленер «Кращий художник/The best artist» (м. Вінниця); пленерна виставка «Бартка» (м. Коломия Івано-Франківської обл.); колективна виставка пленерного живопису «Світ очима художників» (м. Київ); Софійський пленер (м. Київ).

**Наукова новизна** полягає в тому, що вперше сучасний український живопис реалістичного напрямку (а саме, пейзажний жанр) проаналізовано в контексті впливу на нього вітчизняних пленерів останніх років і художніх виставок як їхніх підсумкових етапів.

**Практична значущість.** Проведене дослідження дає змогу констатувати, що на сьогодні в Україні участь художників у колективних пленерах та подальших підсумкових виставках-презентаціях пленерних художніх творів є одним із чинників, які розвивають напрям реалізму в образотворчому мистецтві. А також, дають змогу продемонструвати спектр загальних тенденцій в живописі й графіці в Україні.

**Ключові слова:** пленер, пленерна виставка, пленерно-виставковий проєкт, реалізм, реалістичний живопис, пейзаж.

**Вступ.** Українське вітчизняне образотворче мистецтво на початку ХХІ століття, відповідно до загальносвітових культурно-мистецьких реалій та згідно з національними мистецькими традиціями, перебуває в безперервному процесі пошуку нових шляхів свого розвитку. Попри все більш зростаючу тенденцію пошуку митцями переважно авангардних форм та засобів самовираження, живопис та графіка реалістичного напрямку не полишають своїх позицій, хоч і частково трансформуються. У статті здійснено загальну оцінку мистецьких подій останніх років, які відбуваються на теренах України, і в їхньому спектрі відзначено значну частку колективних пленерів та художніх виставок як їхніх підсумкових етапів.

Разом із тим помічено, що в межах цих подій частка робіт пейзажного жанру реалістичного напрямку є доволі великою, що дало нам змогу припустити факт визначальної ролі пленерно-виставкових проєктів в збереженні реалістичної образотворчої традиції та її адаптації до сучасних культурно-мистецьких і соціально-політичних умов. А також, до підвищення рівня професіоналізму художників-учасників цих проєктів. Тож, актуальність даної теми є безсумнівною та спонукає до її більш детального вивчення.

**Аналіз попередніх досліджень.** Загальні тенденції процесів в образотворчому мистецтві України описав В. Сидоренко у статті «Візуальне мистецтво України кінця ХХ – початку ХХІ ст.» (2005) та

в монографії «Візуальне мистецтво від авангардних зрушень до новітніх спрямувань: Розвиток візуального мистецтва України ХХ–ХХІ століть» (2008). На думку вченого, «...своєрідним феноменом стало повернення наприкінці ХХ ст. значної частини українських митців до авангардних форм і засобів вираження, які були притаманні початку століття. Це можна пояснити швидкими процесами легалізації андеґраунду, творчості художників-нонконформістів і вихованих ними в умовах підпілля поколінь молодих митців. Найхарактернішими в цьому сенсі стали стрімке відродження абстракціонізму та захоплення експресіоністично-сюрреалістичними засобами художньої виразності...» [6, с. 145].

На прикладі статті С. Кириї «Український реалістичний живопис Юрія Басанця» (2014) нами відзначено інтерес науковців до вивчення окремих персоналій, що працюють в реалістичній манері. Дослідження творів реалістичного живопису українських художників з метою виявлення символічного значення українського народного костюма дослідила С. Долеско [4]. У статті І. Міщенко «Творчість художника як відбиття соціально-політичної ситуації в Україні» (2019) частково охоплено тему соцреалізму як однієї зі сторінок українського реалізму, в ракурсі характеристики особливостей впливу державної ідеології та цензури на художню творчість [5]. О. Ясенєв описав загальні засади реалізму як стилю в живописі [12]. А. Барановська охарактеризувала аспекти перетину понять «фігуративне мистецтво» й «реалізм» в сучасний період [1]. Під час роботи з історіографічною базою виокремлено ще одну працю А. Барановської, присвячену відображенню реалій війни в реалістичному живописі художників України (2023), де акцентовано на тому, що «українське реалістичне мистецтво воєнного часу позбавлене документалізму, воно залишає його масмедіа, які для цього призначені. Митці

намагаються підібрати глибші змісти та кристалізувати їх у відповіді есенціальній, такі, що потужно відображають реалії війни, художні образи» [2, с. 33].

Попри широке розповсюдження пленерів у мистецькому просторі України, тема пленерного руху малодослідженою. Основоположними є праці Л. Соколюк, яка акцентувала на важливості культурного «фронт» під час російської агресії в Україні на прикладі мистецької діяльності В. Ковтуна [8] та акцентувала на мистецьких виставках у Харкові під час війни [9]. О. Чурсін описав регіональну специфіку пленерної традиції в ХХ ст. та проаналізовано особливості й тенденції розвитку пленерних проєктів [11], естетичне наповнення пленерного пейзажу в сучасній Україні [7] та педагогічну функцію пленерів [10].

**Постановка завдання.** Аналіз наукових праць засвідчив відсутність досліджень, в яких би було відображено явище пленерів та підсумкових виставок. А надто, тих, де окремо приділено увагу пейзажам, виконаним у реалістичній манері. Тож, мета дослідження полягає у вивченні явища сучасних пленерних виставок та аналізу їхнього впливу на формування тенденцій пейзажного жанру в реалістичному живописі України.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Пленер за своєю суттю є формою діяльності художників із відображення оточуючої дійсності. Така практика заняття живописом чи графікою поза межами приміщення спрямована на те, щоб відтворити художніми засобами красу навколишньої дійсності. Пленерна традиція у вітчизняному пейзажі сьогодення є дуже потужною та дає змогу підтримувати традиції реалістичного пейзажного жанру, в якому фіксується унікальність природних ландшафтів та міських пейзажів різних регіонів України. Такі пленерні твори демонструють єдність людини й природи, їхнє перебування в діалозі, чого набагато

важче досягти при зображенні пейзажів поза межами плерерів (наприклад, у художніх майстернях).

Одним із найвідоміших та найавторитетніших вітчизняних сучасних проєктів, є Міжнародний мистецький плерер «Кращий художник / The Best artist» (рис. 1), який у 2021 р. було проведено вже в'яте. Головним організатором проєкту є народний художник України Володимир Козюк та Громадська організація «Кращий художник». Щорічно захід гуртує сотні митців з України та з-за кордону, за підтримки потужного кола членів журі, меценатів, партнерів і спонсорів. Ювілейний плерер тривав протягом двох тижнів, під час яких митці, які пройшли конкурсний відбір, малювали краєвиди й архітектурні об'єкти Вінниччини та Житомирщини. Переважна більшість творів пейзажного жанру відображала інтерес художників до реалістичного живопису, оскільки у ході проєкту надважливим завданням було зафіксувати в ракурсі документальної точності архітектурних і природних українських багатств, тим самим підвищивши престиж внутрішнього туризму. Художників було розділено на кілька груп, які працювали у Бершаді, Браїлові, Вінниці, Житомирі, Жмеринці, Ольгополі, Хмельнику та інших містах і містечках Поділля.

На нашу думку, саме плерер має найбільш тісний взаємозв'язок з мистецтвом реалістичного пейзажу, оскільки таким чином можна досконало задокументувати довколишню красу, яку дуже тонко відчуває митець – психолог та естет. Перебуваючи в плерерному «потоці», художник з легкістю наділяє твір своїми емоціями, враженнями від побаченого, завдяки чому плерерним творам притаманна не лише достовірність відображення багатств природного середовища, а й щирість та яскраво виражена настроєвість. На наше переконання, особливо це стосується плерерів, які проходять на вітчизняних локаціях зі світовою славою. Так, у 2020 р. в

м. Коломия Івано-Франківської обл., у мистецькому центрі «Світовид» проведено виставку-підсумок плереру «Бартка», який відбувся в тому ж році в м. Коломия, с. Шешори, с. Космач та с. Криворівня з метою привернути увагу до основ класичного реалістичного пейзажно-ландшафтного живопису як підґрунтя творчих вмінь сучасних художників.

Не менш важливою місією плереру є підвищення художньої майстерності його учасників. Адже плерер є невід'ємною складовою навчального процесу у ВУЗах мистецького профілю та дає змогу новому поколінню митців відшліфувати свої вміння, набути нових практичних навичок з основ композиції, академічного рисунка, живопису тощо. Вони вкрай важливі для художників, до спектра жанрів яких належить пейзажний. А надто, якщо брати до уваги саме реалістичний пейзаж, який передбачає фактично фотографічну фіксацію навколишнього світу. Зокрема, замальовки під час плерерів людей, рослин, тварин, архітектурних об'єктів, станів природи та пір року, освітлення.

Серед багатьох проєктів такого типу виокремимо виставку пейзажних станкових творів «Плерерний живопис», яка відбулась навесні 2019 р. у Львівській національній академії мистецтв та стала підсумком плерерів у межах живописної практики у 2018–2019 рр., яку проходили студенти тогочасного III курсу кафедр «Художній текстиль», «Художнє скло», «Художня кераміка» та «Дизайн середовища». Згідно з концепцією плерерної практики, особливу увагу студентства було привернуто до пейзажного живопису, в якому заковдано знакову систему реалістичного мистецтва. А з врахуванням авторського бачення, такі пейзажні плерери сприяють формуванню самобутньої творчої манери.

Цікавим явищем нами вбачається здатність митців у межах плерерних проєктів комбінувати так званий «чистий» пейзажний жанр із побутовим жанром.

Такий прийом дозволяє фіксувати колорит тієї чи іншої місцевості, який уособлює не лише природа, а й люди та їхні традиційні заняття тощо. Одна з таких подій – художній осінній пленер за участю 12 митців, проведений у 2023 р. Закарпатською організацією Національної спілки художників України в мальовничому урочищі Дубки. Виставку було організовано в арт-галереї «Ужгород», де представлено пейзажні твори з місцевим закарпатським колоритом. А вже у 2024 р. на цій же мистецькій локації відбулась виставка творів членів Молодіжного об'єднання Закарпатської організації Національної спілки художників України. Із-поміж 41 картин від 17 авторів було й чимало пленерних пейзажних творів з краєвидами й архітектурою Закарпатського краю.

Затребуваними є й пленери та звітні пленерні виставки, під час яких художники документують в реалістичній манері загальні види міського пейзажу та окремі архітектурні об'єкти. Один із таких проєктів – звітна виставка пленерів «Lviv seasons» (рис. 2). Подія відбулась у 2015 р. у Львові та представила картини, створені під час чотирьох етапів пленерів за участю майже 100 художників віком від 15 до 30 років, проведених на численних мальовничих львівських міських локаціях, серед яких Площа Ринок, Високий Замок, за кураторства мистецтвознавця Івана Білана. У підсумку, експозицію склали більш ніж 70 творів пейзажного жанру, зокрема й в реалістичній манері. Проєкт дав змогу учасникам, серед яких переважно студенти мистецьких навчальних закладів м. Львова, втілити на практиці теоретичні знання та продемонструвати стилістично-технологічний спектр художніх вмінь.

Інтерес у ракурсі міського пейзажу, затребуваного серед шанувальників живопису й графіки, становить тематичний пленер та звітна виставка «Мікіндівські

пленери» (рис. 3), яку станом на 2023 р. вже було вшосте проведено в м. Умань Черкаської обл. з нагоди щорічного вшанування відомого уманського художника та педагога Корнелія Мікіндо, зусиллями якого на Уманщині свого часу розпочала роботу перша студію образотворчого мистецтва при міському Будинку культури, що стало поштовхом до розвитку художніх вмінь дітей цієї місцевості. Участь у пленері беруть викладачі, студенти й випускники кафедри образотворчого мистецтва Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини та запрошені митці з інших регіонів. У 2023 р. виставка представила 170 творів живопису та графіки, скульптури й декоративно-прикладного мистецтва. Станкові твори демонстрували зразки міського пейзажу, більша частина з яких присвячена архітектурним та ландшафтним домінам історичного центру міста й Національного дендрологічного парку.

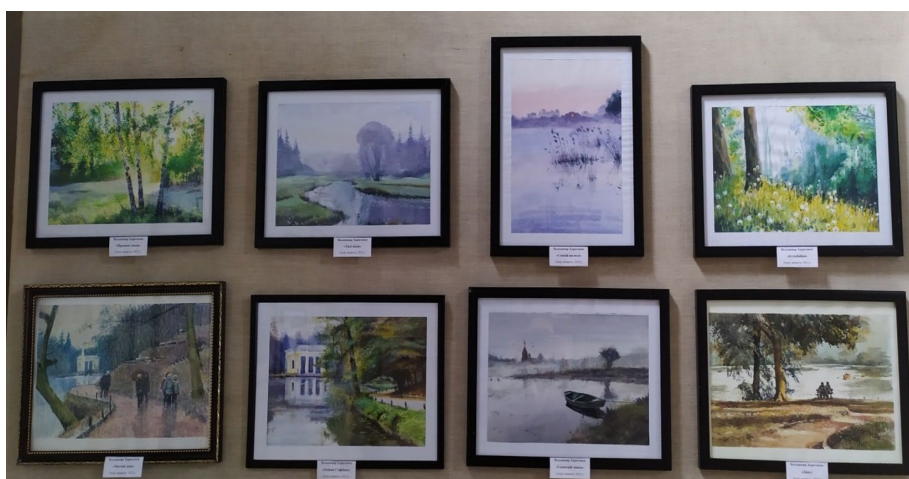
Отже, кінцевим етапом переважної більшості колективних пленерів, які проводяться в останнє десятиліття в Україні, є проведення виставки, або ж циклу виставок, які на широкий загал демонструють тенденцію розвитку реалістичного пейзажу; популяризують ту чи іншу місцевість або пам'ятку історії, культури, архітектури місцевого чи національного значення. Таким є мистецький пленер «Хортиця крізь віки», який проводиться в м. Запоріжжя з 2003 р. та вже здобув статус міжнародного та гуртує художників, скульпторів, фотографів, майстрів декоративно-прикладного мистецтва, науковців, які в межах проєкту, що зазвичай триває від тижня й більше, відвідують Національний заповідник «Хортиця», Національний історико-археологічний заповідник «Кам'яна Могила», Запорізький обласний художній музей та інші видатні місця.



**Рис. 1.** Нагородження художників Михайла Спорніка, Серія Максимчука, Єгора Дуліна та Ореста Кузіва медаллю «За відродження України», під час закриття V Міжнародного мистецького пленеру «Кращий художник / The best artist – 2021», м. Вінниця (2021)



**Рис. 2.** Афіша звітної виставки пленерів «Lviv seasons», м. Львів (2015)



**Рис. 3.** Фрагмент експозиції V звітної виставки «Мікіндівські пленери», м. Умань (2022)



**Рис. 4.** Фрагмент експозиції Підсумкової виставки пленерного живопису «Світ очима художників», м. Київ (2021)

Проект започатковано з метою відродження історичного жанру в мистецтві, осмисленні митцями історії України доби Козаччини, привернення уваги до історії краю та держави в цілому, до багатств природи Запорізького краю.

Вищезгадане документування засобом проведення пленерів у реалістичній манері довкілля, на нашу думку, є надзвичайно цінним в умовах війни росії проти України, коли частина українських територій на момент написання цієї статті знаходиться під тимчасовою ворожою окупацією. Серед них – м. Бердянськ, популярний український морський курорт. З 2019 по 2021 рр. там було проведено окремі етапи арт-проєкту «Світ очима художників» під керівництвом Валерії Великої, яка згуртувала навколо себе 35 художників та скульпторів з різних міст України, під гаслом «Робімо туризм разом з художниками!». Метою проєкту є об'єднання туристичної галузі та образотворчого мистецтва, адже саме художники мають унікальне бачення загальновідомих туристичних локацій – історичних пам'яток та шедеврів природи, колориту різних куточків України.

Окрім того, що пленери та пленерні виставки підтримують та поширюють засади реалістичного пейзажного мистецтва, вони є самобутніми мистецькими подіями, затребуваними в арт-просторі України. До таких можемо класифікувати щорічний Софійський пленер, якому у 2023 р. виповнилось 10 років та який відбувається на території Національного заповідника «Софія Київська». Популярними локаціями для малювання з натури є Андріївська церква, Софійський собор, Софійське подвір'я та Золоті ворота. Підсумкову пленерну експозицію традиційно

організують в будинку Хлібні заповідника.

**Висновки.** У статті описано різновиди й місію сучасних вітчизняних пленерів – для цього проаналізовано значну кількість цих мистецьких подій. При цьому відібрано ті пленери, підсумком яких були і є виставки художніх творів. Серед них виокремлено такі проєкти: виставка «Пленерний живопис» (м. Львів); виставка Молодіжного об'єднання закарпатських художників (м. Ужгород); Всеукраїнський мистецький пленер «Хортиця крізь віки» (м. Запоріжжя); пленер та звітна виставка «Мікіндівські пленери» (м. Умань Черкаської обл.); звітна виставка пленерів «Lviv seasons»; Міжнародний мистецький пленер «Кращий художник/The best artist» (м. Вінниця та м. Житомир); пленерна виставка «Бартка» (м. Коломия Івано-Франківської обл.); колективна виставка пленерного живопису «Світ очима художників» (м. Київ); Софійський пленер (м. Київ). Тим самим акцентовано на вітчизняних пленерно-виставкових проєктах, які з кожним роком стають все більш затребуваними серед художників та шанувальників їхньої діяльності, маючи значний організаційно-творчий потенціал.

Проведене дослідження дає змогу констатувати, що на сьогодні в Україні участь художників у колективних пленерах та подальших підсумкових виставках-презентаціях пленерних художніх творів є одним із чинників, які розвивають напрям реалізму в образотворчому мистецтві та демонструють значну увагу художників до реалістичного пейзажу, який є інструментом документування оточуючої дійсності. А саме – ландшафтів різних регіонів України, міського середовища та окремих архітектурних об'єктів, що становить інтерес як для науковців, так і для широкого загалу.

#### Література:

1. Барановська А. Мотив війни у реалістичному живописі сучасних українських художників. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвузівський збірник наукових праць

молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Івана Франка. 2023. Т. 1, № 66. С. 34-40. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/66-1-5>

2. Барановська А. Фігуративне мистецтво та

реалізм: образний живопис на перетині понять. *Культура і мистецтво: сучасний науковий вимір*: матеріали VII Всеукр. наук. конф. молод. вч., асп. та магістран (м. Київ, 02 листопада 2023 р.). Київ: НАККіМ, 2023. С. 141-142.

3. Долеско С. Світ очима художників. *Центр української культури та мистецтва*. URL: <https://www.dolesko.com/-Sviit-ochima-hudozhni-kiiv-.html> (дата звернення: 10.03.2024).

4. Долеско С. Символічне значення українського народного костюма в живописі соцреалізму. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2022. № 2. С. 6-13. <https://doi.org/10.32782/uad.2022.2.1>

5. Міщенко І. Творчість художника як відбиття соціально-політичної ситуації в Україні. *Культура і сучасність*. 2019. № 2. С. 53-57. <https://doi.org/10.32461/2226-0285.2.2019.190599>

6. Сидоренко В. Д. Візуальне мистецтво від авангардних зрушень до новітніх спрямувань: Розвиток візуального мистецтва України ХХ – ХХІ століть / ІПСМ НАМ України. Київ: ВХ, 2008. 188 с.

7. Соколюк Л. Культурний фронт Віктора Ковтуна під час російської агресії в Україні. *Чи може культура бути токсичною? Екстрема. Ідентичність*: збірник матеріалів Міжнародного круглого столу. Київ: НАМУ. 16.05.2023. Київ, 2023. С. 27-28.

8. Соколюк Л. Мистецькі виставки у Харкові під час війни. *Проблеми методології сучасного мистецтвознавства та культурології*: збірник матеріалів V Міжнародної наукової конференції 15.11.2023. Київ, 2023. С. 109-110.

9. Чурсін О. Естетика сучасного пленерного пейзажу України. *Концепція сучасної мистецько-дизайнерської освіти України в умовах євроінтеграції*: зб. мат. Міжнар. науково-метод. конф. (15–16 жовтня 2015 р.). 2015. С. 190-192.

10. Чурсін О. Мистецькі пленери як засіб підвищення живописної майстерності художників-педагогів. *Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті*. 2016. № 2. С. 105-109.

11. Чурсін О. Сучасні мистецькі пленери: особливості та тенденції розвитку. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2013. № 2. С. 141-146. URL: <https://visnik.org.ua/pdf/v2013-02-39-chursin.pdf> (дата звернення: 28.02.2024).

12. Ясенев О. П. Тенденції розвитку образотворчого мистецтва в часи Незалежності

України. *Культура і сучасність*. 2021. № 2. С. 170-174. <https://doi.org/10.32461/2226-0285.2.2021.249253>

#### References:

1. Baranovska, A. (2023). Motiv viiny u realistychnomu zhyvopysi suchasnykh ukrainskykh khudozhnykiv [The Motif of War in the Realistic Painting of Contemporary Ukrainian Artists]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk : mizhvuzivskyi zbirnyk naukovykh prats molodykh vchenykh Drohobytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Ivana Franka*, 1(66), 34-40. [in Ukrainian].

2. Baranovska, A. (2023). Fihuratyvne mystetstvo ta realizm: obraznyi zhyvopys na peretyni poniat [Figurative Art and Realism: Figurative Painting at the Intersection of Concepts]. *U Kultura i mystetstvo: suchasnyi naukovyi vymir*. 141-142. [in Ukrainian].

3. Dolesko, S. (2021). Svit ochyma khudozhnykiv [The world through the eyes of an artist]. *Tsentr ukrainskoi kultury ta mystetstva*. URL: <https://www.dolesko.com/-Sviit-ochima-hudozhni-kiiv-.html> [in Ukrainian].

4. Dolesko, S. (2022). Symvolichne znachennia ukrainskoho narodnoho kostiama v zhyvopysi sotsrealizma [Symbolic meaning of ukrainian folk costume in socialist realism paintings]. *Ukrainskyi mystetstvosnavchyi dyskurs*, 2, 6-13. <https://doi.org/10.32782/uad.2022.2.1> [in Ukrainian].

5. Mishchenko, I. (2019). Tvorchist khudozhnyka yak vidbytta sotsialno-politychnoi sytuatsii v Ukraini [The Artist's Creativity as a Reflection of the Socio-Political Situation in Ukraine]. *Kultura i suchasnist*, (2), 53-57. [in Ukrainian].

6. Sydorenko V. D. Vizualne mystetstvo vid avanhardnykh zrushen do novitnikh spriamuvan: Rozvytok vizualnoho mystetstva Ukrainy ХХ–ХХІ stolit [Visual Art from Avant-Garde Shifts to New Trends: Development of Visual Art of Ukraine in the ХХ—ХХІ Centuries]/ In-t problem suchasn. myst-va Akad. myst-v Ukrainy. Kyiv: VKh, 2008. 188 s. [in Ukrainian].

7. Sokoliuk, L. (2023). Kulturnyi front Viktora Kovtuna pid chas rosiiskoi ahresii v Ukraini [Viktor Kovtun's Cultural Front during the Russian aggression in Ukraine]. *Zbirnyk materialiv Mizhnarodnoho kruhloho stolu «Chy mozhe kultura buty toksychnoiu? Ekstrema. Identychnist»*. Kyiv: NAMU [in Ukrainian].

8. Sokoliuk, L. (2023). Mystetski vystavky u Kharkovi pid chas viiny [Art exhibitions in Kharkiv during the war]. Zbirnyk materialiv V Mizhnarodnoi naukovi konferentsii «Problemy metodolohii suchasnoho mystetstvoznavstva ta kulturolohii». Program V International Scientific Conference “Problems of Methodology in Contemporary Art and Culturology”. [in Ukrainian].

9. Chursin, O. (2013). Suchasni mystetski plenari [Aesthetics of the modern plein air landscape of Ukraine] : osoblyvosti ta tendentsii rozvytku. Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv, (2), 141–146. [in Ukrainian].

10. Chursin, O. (2015). Estetyka suchasnoho plenernoho peizazhu Ukrainy [Art plein airs as a

means of improving the painting skills of artists-teachers]. U Kontseptsiiia suchasnoi mystetsko-dyzainerskoi osvity Ukrainy v umovakh yevrointehratsii (s. 190–192). [in Ukrainian].

11. Chursin, O. (2016). Mystetski plenery yak zasib pidvyshchennia zhyvopysnoi maisternosti khudozhnykiv-pedahohiv [Modern Art Plein Airs: Features and Development Trends]. Tradytsii ta novatsii u vyshchii arkhitekturno-khudozhnii osviti, (2), 105–109. [in Ukrainian].

12. Yaseniev, O. P. (2021). Tendentsii rozvytku obrazotvorchoho mystetstva v chasy Nezalezhnosti Ukrainy [Trends in the development of fine arts during the Independence of Ukraine]. *Kultura i suchasnist*, (2), 170–174. [in Ukrainian].

BOIKO V.

*National Academy of Culture and Arts Management, Kyiv, Ukraine*

## THE ROLE OF THE PLEIN-AIR EXHIBITION PROJECTS IN THE DEVELOPMENT OF MODERN LANDSCAPE REALISM IN UKRAINE

**Purpose of article.** *The purposes of the article are to study the phenomenon of modern plein-air exhibitions and analyze their impact on the formation of trends in the landscape genre in Ukrainian realistic painting.*

**The methodology** of the research involves the following methods – the historical-chronological method, classification, art analysis, and generalization. The theoretical-artistic approach has given an opportunity to analyse the materials, related to the research topic.

The scientific novelty of the research is the analysis of modern Ukrainian painting in the realistic direction (namely, the landscape genre) under the influence of the national plein airs and art exhibitions of the beginning of the XXI century.

**Results.** *The article pays attention to domestic open-air exhibition projects, which have become popular among artists and fans of their works. The author highlights the following projects: the exhibition «Plenary Painting» (Lviv); the exhibition of the Youth Association of Transcarpathian Artists (Uzhhorod); All-Ukrainian art plein air «Khortytsia through the ages» (Zaporizhia); report exhibition «Mikindiv plein airs» (Uman, Cherkasy region); artistic plein air «Cultural Mosaic» (Kyiv); International art plein air «The Best Artist» (Vinnytsia); open-air exhibition «Bartka» (Kolomia, Ivano-Frankivsk region); collective exhibition of plein-air painting «The World through the Eyes of Artists» (Kyiv); Sofia Plein Air (Kyiv).*

**Practical significance.** *The research allows us to state that today in Ukraine, the participation of artists in collective plein-air exhibitions and final exhibitions-presentations of plein-air works of art is one of the factors that develop the direction of realism in the fine arts. In addition, they demonstrate the spectrum of general trends in painting and graphics in Ukraine.*

**Key words:** *plein air, plein air exhibition, realism, realistic painting, landscape.*

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРА:

**Бойко В'ячеслав Іванович**, канд. філос. наук, доцент, в.о. завідувача кафедри мистецтвознавчої експертизи, Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, ORCID 0000-0002-0842-7450, **e-mail:** vboiko@dakkkim.edu.ua

**Цитування за ДСТУ:** Бойко В. І. Роль пленерних виставкових проєктів у розвитку сучасного пейзажного реалізму в Україні. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 102 – 109.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.10>

**Citation APA:** Бойко, В. І. (2024). Роль пленерних виставкових проєктів у розвитку сучасного пейзажного реалізму в Україні. *Art and design*. 2(26). 102 – 109.

УДК  
(7.05:7.091):687.1

DOI:10.30857/2617-  
0272.2024.2.11

ГАСЕМ А. М.

Харківська державна академія дизайну і мистецтва, Харків, Україна

## РАЦІОНАЛЬНІ ТА ІРРАЦІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ ФОРМОУТВОРЕННЯ НА ЗАСАДАХ ДЕКОНСТРУКТИВІЗМУ В ІНДУСТРІЇ МОДИ

**Мета:** дослідити прояви деконструкції в дизайні одягу у раціональному та ірраціональному сенсі; проаналізувати практичне застосування цих проявів в проектуванні одягу і безпосередній вплив на формотворчий процес в дизайні костюма; обґрунтувати використання методів деконструкції як новітнього засобу в створенні нових форм і образів в дизайн-практиках.

**Методологія.** Застосовано системний підхід і такі методи дослідження, як художньо-образний і стилістичний аналіз, візуально-аналітичний підхід, метод абстрагування, порівняльний метод та систематизацію отриманих результатів.

**Результати.** Аналіз сучасних форм одягу, розроблених на засадах деконструктивізму, дозволив встановити, які саме ознаки деконструктивізму дизайнери переважно використовують у формоутворенні сучасного костюма, зокрема: акцентування на окремих елементах костюма; використання принципу асиметрії; гіперболізація як навмисне перебільшення масштабу окремих елементів або виробу в цілому; створення динамічних, контрастних композицій; відхід від класичних правил конструювання; переміщення, використання не стандартних матеріалів тощо. Власне, за цим і прочитується застосування раціональних та ірраціональних підходів до створення сучасного одягу. В статті проілюстровано характерні засоби застосування раціональних та ірраціональних прийомів деконструкції. Проаналізовано особливості проявів раціонального та ірраціонального у формоутворенні одягу в сучасній індустрії моди.

**Наукова новизна** отриманих результатів полягає у визначенні систематизації та класифікації основних раціональних та ірраціональних ознак деконструкції, їх практичному застосуванні в дизайні одягу. Проаналізовано специфіку їх інтерпретацій в сучасній моді. Підкреслено важливість концептуальної складової в раціональному та ірраціональному підходах. Результати дослідження можуть сприяти більш глибокому вивченню деконструкції як методу формоутворення в сучасному дизайні.

**Практична значущість.** Матеріали статті призначені для використання у навчальному процесі при підготовці фахівців з дизайну одягу, стилістів. Також можуть бути використані при написанні наукових робіт відповідної тематики. Результати дослідження можуть бути корисними для розробки сучасних колекцій одягу, в безпосередній авторській дизайн-діяльності.

**Ключові слова:** дизайн одягу, процес формоутворення, морфологічна трансформація, деконструкція, конструція, фактура.

**Вступ.** Сучасна індустрія моди орієнтована не тільки на забезпечення функціональності дизайн-продуктів, а й на забезпечення їх образно-стильової виразності, гармонізації композиційно-конструктивних рішень, які сприяють вдосконаленню форми виробу та його конструктивно-технологічних особливостей. Технологічний розвиток, в цілому, і стрімке впровадження новітніх технологій зумовили потребу в різних підходах до проектування одягу, зокрема, ірраціонального, а також

необхідність перегляду можливостей раціонального підходу як підґрунтя традиційного формоутворення одягу. Урізноманітненню формотворчих пошуків останніх десятиліть значною мірою сприяло застосування дизайнерами деконструктивних прийомів. Це дозволяє говорити про те, що найбільш ефектним засобом створення естетично-досконалих, оригінальних моделей одягу постав саме ірраціональний підхід, який дає можливість експериментувати з формою, її тектонічними можливостями, з

фактурою і пластичністю матеріалів і технологій, створюючи при цьому унікальну структуру костюму. З практичної точки зору, дослідження відповідає на питання щодо актуалізації образно-виразних засобів в дизайні одягу шляхом формотворчих прийомів, зокрема, прийомів деконструкції.

#### **Аналіз попередніх досліджень.**

Джерелами дослідження стали наукові публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, оглядові публікації про окремі аспекти формоутворення, тектоніки форми, деконструктивні прийоми, книги, навчальні посібники та електронні ресурси за темою. Наприклад, в праці Т.В. Ніколаєвої «Тектоніка формоутворення костюма» [9] розглянуто композиційні принципи побудови форм гармонійно досконалого одягу. В іншій роботі дослідниці – «Дизайн сучасного костюма на основі асоціативних трансформацій тектонічної структури народного одягу» розкривається тематика асоціативної трансформації тектонічної структури костюма, його структурної трансформації та знаково-символічної функції [10]. Методику фактурного формоутворення в текстилі з використанням різних фактур розглянуто в працях М. Кісіль [4; 5].

Естетичні питання щодо гармонізації зовнішньої форми костюма з внутрішньою складовою, концептуальність і образність в дизайні одягу, їх проблематику розглядає О. Лагода у своїй роботі «Естетичний дискурс дизайну: проблематизація, маніфестація, репрезентація» [8]. Робота К. Пашкевич «Дизайн-проекування сучасних суконь з оздобленням з урахуванням властивостей тканин» визначає класифікацію різновидів оздоблення одягу [11]. У роботах Х. Шевчук окреслені концепції деконструкції в роботах японських і бельгійських дизайнерів [12-13]. Також, слід відмітити роботу О. Колосніченко і Н. Чупріної «Проекування модного одягу на основі принципів параметричного дизайну». Автори провели системно-структурний аналіз об'єктів параметричного дизайну в одязі, що дозволив виокремити

основні особливості, такі як: геометричну прогресію форми її трансформацію та структурність елементів костюму [7].

Серед праць закордонних дослідників варто зазначити монографію Р. Jackson «Complete pleats. Pleating Techniques for Fashion Architecture, and Design» (2015), в якій окреслено поєднання паперопластики, орігамі і Fashion-дизайну в контексті формоутворюючих засобів. Р. Jackson описав технологічні прийоми виконання різноманітних форм – від архітектури до сучасного одягу [18; 19]. В праці «Refashioned. Cutting-edge clothing from upcycled materials» (2013) розглянуто різні техніки апсайклінгу та використання вторинної сировини [14]. Ще один приклад використання прийомів деконструкції в сучасному дизайні одягу окреслено у книзі М. Fogg «Why you can go out dressed like that. Modern fashion explained» (2010) [17].

Автором у попередніх публікаціях розглянуто такі питання: у роботі «Метод макетування як елемент навчальної комунікації» – прийоми деконструкції в практичному сенсі як спосіб створення нових форм [1]. Робота «Драпірування як метод формоутворення та творчий етап навчального процесу» присвячена методології навчального процесу з моделювання, приділено увагу різним технікам драпірування, основний акцент зроблено на використанні техніки «орігамі» в створенні макетного зразка [2].

**Постановка завдання.** Метою дослідження є виявлення, узагальнення та систематизація раціональних та ірраціональних підходів щодо формотворчого процесу в дизайні одягу. Це дозволить встановити закономірності та сформулювати основні принципи раціонального та ірраціонального підходів, можливості їх застосування в сучасних дизайн-практиках.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Ірраціоналізм (від лат. *Irrationalis* – нерозумний, несвідомий) – це філософські концепції, що обмежують або

заперечують, на протигагу раціональному, роль в осягненні світу [14]. Ірраціональний підхід передбачає вираження світорозуміння через інтуїцію, почуття, віру, інстинкт. Тобто ірраціональність виводить на перший план підсвідомість і чуттєвість, що не завжди відповідає законам логіки. Натомість, раціоналізм (від лат. *Rationalis* – розумний) має протилежне значення та вказує на те, що все підкорено логіці, а інтелект визнається основним засобом розуміння істини та вважається єдиним суттєвим критерієм [14]. Раціональний підхід базується на процесі створення заданої форми костюму, виявленні закономірностей, гармонізації та композиційної цілісності. Основними принципами раціональності в проектуванні одягу є: врахування його цільового та функціонального призначення, властивостей матеріалів, чіткості конструкції, дотримання доцільності формоутворення та основних принципів композиції та гармонізації форми [7]. Основною характерною рисою раціонального підходу в дизайні одягу слід вважати досконалість змісту і форми як обов'язковий зв'язок між ними, а також естетичну складову, що має прояв в морфології форми, пропорцій, розподілі мас, масштабності тощо. Отже, раціональний аспект в деконструкції базується на підкресленні основної ідеї, її доцільності, організації та гармонізації форми одягу, внутрішньої складової, тобто конструкції та її тектонічних властивостей.

Основним завданням досконалості форми виробу є «естетичне моделювання», яке досягається за рахунок цілісності, довершеної, врівноваженої композиції зі статичним або динамічним характером. Для дизайну одягу і створення різних костюмів на ґрунті раціонального підходу можна визначити використання загальних прийомів композиції, таких як: ритм, симетрія, асиметрія, динаміка, статика форм. Основними засобами композиції є пропорції, масштабування, гармонізація [5]. Співрозмірність елементів, зв'язок зовнішньої

форми (силуету) і внутрішньої складової – конструктивних, пластичних, кольорових характеристик забезпечують раціональність підходу до проектування моделей.

Виразність художнього образу втілює емоційне сприйняття форми костюма і вдосконалює його естетичні аспекти. Слід зауважити, що цілісність композиції костюма поєднує в собі багато раціональних зв'язків між елементами костюма, основною умовою є врівноваженість, коли кожен елемент збалансований один з одним. Отже, наявність композиційної рівноваги в костюмі є основним фактором, який впливає на психологічне сприйняття всього образу. Сама проблематика вирішується суто геометричним (конструктивним) шляхом, шляхом протиставлення форми костюма – формам фігури з використанням відомих законів композиції, як, наприклад, статика і динаміка. Науковці зазначають, що статика – це стійке положення форм, яке характеризується станом спокою, стійкістю. Натомість динаміка – це постійна зміна форми, розвиток та наявність руху. Основне завдання при раціональному проектуванні в контексті деконструкції – це композиційне узгодження заданої форми, яка спрямована на візуалізацію естетичної досконалості костюма і його функціонального призначення. Таким чином, при проектуванні одягу і використанні всіх відомих законів композиції можна стверджувати, що раціональний аспект проявляється у формотворчому процесі, конструюванні та моделюванні виключно простих форм, які підпорядковано чітким законам логіки. Деконструктивні прийоми можуть використовуватися в текстурі та в її пластичних якостях, зокрема, навмисному старінні матеріалу, різних незвичних комбінаціях звичайного одягу під час його носки. Наприклад, класичний піджак, виготовлений з гладкої вовняної тканини у поєднанні з фактурним в'язанням (рис. 1), може перетворитися в цікавий елемент декорування [12].

У такий спосіб класичний піджак постає дизайнерською річчю з елементами деконструкції та використанням технік апсайклінгу [14]. Важливо, що проста форма і типова конструкція збагачується фактурними елементами. Адже в раціональному підході, форма, як така, не змінюється, конструкція залишається, але змінюються пластичні якості матеріалів.

Інший приклад використання деконструктивних прийомів в раціональному підході в проектуванні одягу – це деконструкція як засіб переосмислення і нового погляду на звичайні речі. Якщо спиратися на раціональні аспекти, можна зробити висновок, що саме формоутворення, конструкція костюма залишається в рамках визначених законів і правил. Але деконструктивні прийоми, які впливають на сучасну моду, змінюють зовнішній вигляд і спосіб носіння одягу (рис.2).

Також деконструктивні прийоми проявляються в фактурі матеріалів, коли застосовуються різні види драпірування і декорування матеріалів. Наприклад, використання техніки орігамі [2], коли з гладенької тканини, засобами згинання, створюється фактурна і рельєфна поверхня (рис. 3), при цьому конструктивні особливості виробу не змінні [19].

Гармонійне поєднання зовнішньої форми і внутрішнього контексту костюма впливає на загальну логіку і функціональний зміст одягу. Отже, раціональні аспекти формоутворення в контексті деконструкції, які принципово не змінюють тектонічні закони конструювання, можна класифікувати наступним чином:

1. Спосіб організації зовнішньої складової виробу: декорування та драпірування внутрішніх особливостей;

2. Зміна пластичних якостей, текстур тканини: використання апсайклінгу, навмисне старіння або деформація текстур;

3. Спосіб використання, одягання і носіння виробу: комбінаторика, інверсія, як часткова зміна просторового положення елементів костюму.

Ірраціональний підхід до дизайну одягу базується на нетрадиційних комбінаціях матеріалів, зміні властивостей тканин, експериментах з формою костюмів, навмисному порушенні правил композиції, конструювання і моделювання, використанні нетрадиційних методів та матеріалів. Головний акцент зосереджено на видовищності та втіленні художнього образу. «Ідеальна» посадка виробу на фігурі менш важлива. Швидше неідеальна форма костюма є актуальною. Одяг, який побудований на ірраціональних принципах не має визначених критеріїв відповідності модним тенденціям та естетичним ідеалам сучасності. Адже цінується, насамперед, оригінальність та індивідуальність. Поняття ірраціональності в дизайні одягу можна розглядати як деконструкцію форми, тобто «невідповідність» формоутворення та конструкції виробу, деформацію зовнішнього силуету за рахунок внутрішніх тектонічних, конструктивних ліній, навмисну морфологічну, гіпертрофічну трансформацію форми костюму, використання не типових матеріалів, які не відповідають функціональному призначенню одягу.

Ірраціональний підхід до формоутворення, як деконструктивний, дає можливість вивчити структуру форми одягу, виокремити базові конструкції в загальній композиції костюму та визначити алгоритми трансформації форми. На основі структурного аналізу костюма з точки зору ірраціонального можна класифікувати за формою, масштабованістю, а також комбінацією розміщення внутрішніх елементів (деталей). Специфіка комбінаторного формоутворення костюма полягає в підпорядкуванні геометричних закономірностей та морфологічної трансформації.



**Рис. 1.** Приклад зміни пластичних якостей, текстур тканини «nadyaseredina» 2023/2024



**Рис.2.** Не типовий спосіб одягання сорочки «A.W.A.K.E. MODE» Англія, 2022



**Рис.3.** Спосіб драпірування тканини «ISSEY MIYAKE» Японія, 2023»



**Рис. 4.** Використання не типових матеріалів у дизайні одягу  
а – Jess Coetzer Австралія, 2013; б – Yoji Yamamoto, 1992  
в – Junya Watanabe/Comme des Garçons, SS 2005

Ірраціональний підхід визначає емоційне сприйняття костюму (образу) і виступає невербальною передачею інформації. Саме через них задається об'ємно-просторова і пластична структура костюма. Від матеріалу залежить спосіб формоутворення одягу. А способи формоутворення вже готового виробу зумовлюють його формостійкість і організацію внутрішніх деталей і композиції в цілому [16].

Як було зазначено вище, ірраціональність – це переважно підсвідоме, яке обумовлене вираженням через емоційне, чуттєве. Розглядаючи такий підхід саме в дизайні одягу, можна знайти багато закономірностей з деконструктивними прийомами, такими як: асиметрія, гіпертрофія форми, трансформація та комбінування, еkleктика, багат шаровість, інверсія та скручування, використання не стандартних матеріалів.

Пошук нових композиційних рішень, нових технологій і нових способів формоутворення дає можливість використовувати різні матеріали для створення прогресивних моделей одягу. Робота з не традиційними матеріалами постає як експеримент, сенс якого полягає саме у створенні нових форм одягу і його сприйняття (рис. 4). Таким чином, переосмислення функцій і значення одягу за допомогою не стандартних рішень об'ємно-просторових форм, дозволяє створити цікаві комбінації деталей виробу. А головне – змінює традиційне уявлення про одяг і процес його формоутворення [1]. Наприклад, використання м'яких пластикових медичних трубок може стати цікавим матеріалом для створення вишуканої сукні (рис. 4 а). Гнучкість і м'якість матеріалу дає змогу обертати фігуру в різних напрямках, від чого з'являється цікава гра ліній і фактур динамічної композиції виробу. Використання не пластичних матеріалів, таких як дерево, задає зовсім інший настрій форми. Корсет, виконаний з дерев'яних пластин (рис. 4 б),

виглядає футуристичним [6]. Жорсткий, не гнучкий матеріал задає пряму форму виробу, що створює відповідні емоції і відчуття ірраціональності. Змішування матеріалів, наприклад, таких як метал і текстиль (рис. 4 в), які за своїми властивостями абсолютно різні, створює оригінальну фактуру, багат шаровість і динаміку композиційного рішення ліфу. Можна стверджувати, що якість матеріалів впливає на загальну форму виробу і безпосередньо процес формоутворення, тим самим викликаючи емоції та додаючи креативності дизайну. Експерименти з трансформацією форми – це ще один аспект ірраціонального підходу. Зокрема, значна зміна форми змінює принципове значення одягу, його функціональність, ергономіку і, як результат, увесь зовнішній вигляд костюма. Цього можна досягнути шляхом маніпуляції з фактурами, експериментами з конструктивним моделюванням, комбінуванням різних елементів (деталей) костюма (рис. 5).

Трансформаційні процеси в формоутворенні тісно пов'язані з фактурними змінами, вони можуть складатися з елементів, що перетворюють поверхню тканини в об'ємну і оригінальну композицію (рис. 5 а). Можуть бути за своїми властивостями з гладкою поверхнею, але мати конструктивний об'єм (рис. 5 б). Цього можна досягати шляхом комбінацій склад, заціпів, вставок, додавання багат шаровості шматками тканин тощо. Або змінювати властивість гладкої поверхні тканини на рельєфну за рахунок технік драпірування, наприклад, оригамі. При цьому змінюючи не тільки фактуру виробу, але і змінюючи формотворчі процеси, [10; 11] тектоніку форми її конструктивні особливості (рис. 5 в).

Ірраціональний аспект в дизайні одягу передбачає такий прийом деконструкції, як деформація або навмисна гіпертрофія форми, яка деформує форму в цілому, змінює пропорції, переносить акценти, що створюють нетипові конструктивні рішення.

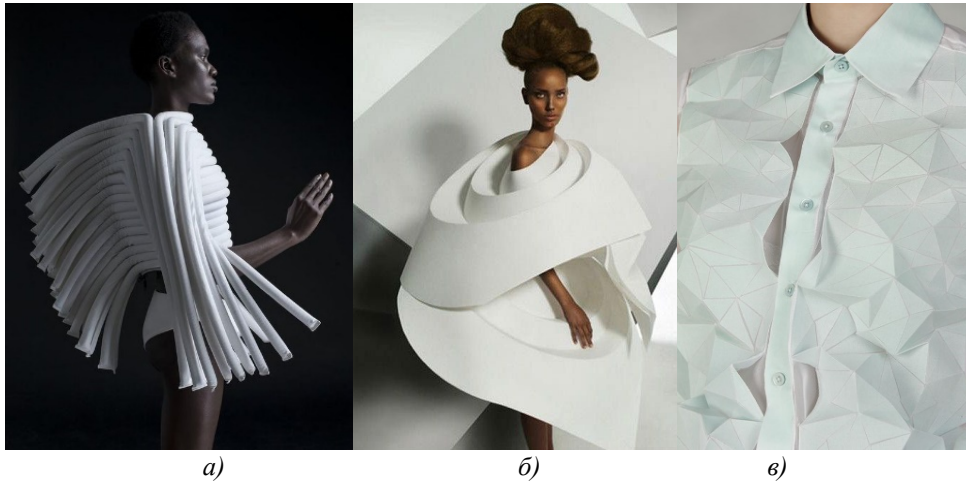


Рис. 5. Скульптування форми за рахунок різних засобів формоутворення  
а – DZHUS 2019 Україна; б – Diana Gamboa 2014 США; в – Yung Wong 2018 Китай



Рис. 6. Навмисна деформація силуету за рахунок морфологічної трансформації  
Issey Miyake /Minaret Dress/. 1995



Рис. 7. Процес морфологічної трансформації ліфа.  
Робота Гасем А.

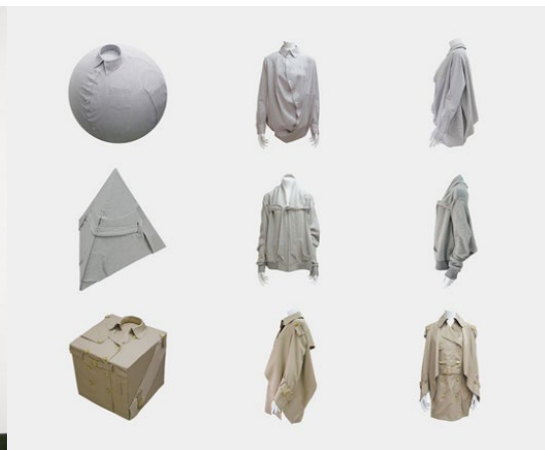


Рис. 8. Використання геометричних фігур в формотворчому процесі в дизайні одягу  
а – Xiao Li 2011 Китай; б – Valeska Jasso Collado 2014 США; в – ANREALAGE 2009 Японія

Так, на прикладі робіт відомого японського дизайнера Issey Miyake /Minaret Dress/ 1995 рік (рис. б), простежується, саме шлях конструктивного моделювання і морфо-

логічної трансформації, завдяки чому можна зробити форму одягу різного рівня гіпертрофованою відносно фігури людини [7]. Морфологічна трансформація –

це перебудова форми, як ірраціональний аспект у формотворчому процесі дизайну одягу. Навмисна деформація костюма може бути досягнута різними засобами, наприклад, морфологічний прийом «акордеон», за допомогою якого можна ритмічно, пропорційно змінити просту конструкцію, підкресливши при цьому динамічність композиції, змістити акценти. Прийом побудований на модулях, що дублюються. Вони з'єднуються між собою утворюючи ефект «гармошки», втілюючи при цьому різні образи і емоційні почуття.

**Висновки.** Феномен деконструкції має великий вплив на сучасну моду, на проектування і дизайн одягу. Це прояв самосвідомості і розвитку та комунікації в суспільстві. Деконструкція проглядається як в раціональному, так і в ірраціональному підходах до дизайну одягу. Питання щодо раціонального та ірраціонального підходів у сучасній моді вказує на необхідність класифікації прийомів створення одягу на засадах деконструкції, яка допоможе

систематизувати закономірності логічних і алогічних трансформацій і перетворень костюмів і образів. Раціональність завжди відповідає вимогам функціональності та ергономіки в одязі, в той час, як ірраціональний підхід до створення одягу - це філософія непередбачуваності, де сам дизайн може бути мінливим та відкритим для індивідуальних тлумачень і несподіваних інтерпретацій. Так, деконструктивізм в індустрії моди часто визначається балансом між раціональними та ірраціональними аспектами, що дозволяє дизайнерам створювати новаторські та виразні колекції, які водночас відповідають функціональним вимогам та надихають на творчість.

Дослідження розширює вивчення «природи» змін форми костюму саме завдяки використанню різних деконструктивних прийомів. Проведений аналіз основних ознак раціональних та ірраціональних підходів створює основу для більш глибоких досліджень явища деконструктивізму в сучасному дизайні одягу і моди в цілому.

#### Література:

1. Гасем А. Метод макетування як елемент навчальної комунікації. *Міжкультурна комунікація в контексті глобалізаційного діалогу стратегії розвитку*. II Міжнар. наук. конференція ОНМУ. Одеса: Видав. «Львів – Торунь Liha-Pres», 2022. Частина 2. С. 301-303.
2. Гасем А. Драпірування як метод формоутворення та творчий етап навчального процесу. *Теорія і практика дизайну*. 2023. Вип. 29. С. 155–163. <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.29-30.18>
3. Гасем А. Етапи становлення концепції деконструктивізму в дизайні одягу: від витоків до сучасності. *KLEM (Knowledge, Education, Law, Management)*. Люблін. 2023. № 1(53). С 75-83. <https://doi.org/10.51647/kelm.2023.1.12>
4. Кісіль М. Макетування в дизайні одягу: навчально - методологічний аспект. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2011. №10. С. 39-44.
5. Кісіль М. Фактурне формоутворення в текстилі: актуальні напрямки та тенденції використання в дизайні одягу. *Вісник Харківської*

*державної академії дизайну і мистецтв*. 2012. №8. С. 22-24.

6. Колосніченко О. В., Баранова А. І., Крічлоу К.В. Розвиток форм костюма ХХ століття під впливом науково-технічного прогресу. *Іноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості*: матеріали I Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. Київ. 2020. С. 253-261.

7. Колосніченко М. В., Чупріна Н. В., Кротова Т. Ф., Олішевська, Т. М. Проектування модного одягу на основі принципів параметричного дизайну. *Art and Design*. 2020. №1(9). С 129-141. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.10>

8. Лагода О. Естетичний дискурс дизайну: проблематизація, маніфестація, репрезентація. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Вип. 40. С. 51-56. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/40-2-8>

9. Ніколаєва Т.В. Тектоніка формоутворення костюма. Київ: Арістей, 2008. 340 с.

10. Ніколаєва Т.В., Гайова І.Л., Ніколаєва Т.І., Гладка В.А. Дизайн сучасного костюма на основі

асоціативних трансформацій тектонічної структури народного одягу. *Art and Design*. 2020. №1(9). С. 154-165. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.12>.

11. Пашкевич К. Л., Єжова О.В., Кротова Т.Ф., Креденець, Н. Д., Цзянсінь Л., Фесюк І. Я. Дизайн-проекування сучасних суконь з оздобленням з урахуванням властивостей тканин. *Art and Design*. 2019. №4. С. 79-90. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.4.7>.

12. Шевчук Х. І. Особливості деконструктивізму в колекціях японських дизайнерів одягу кінця XX – початку XXI століть. *Art and Design*. 2020. №4(12). С. 173-184. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.4.14>.

13. Шевчук Х. І. Творчість Мартіна Маржієлі та дизайнерів «бельгійської шістки» в контексті деконструктивізму кінця XX- початку XXI століть. *The culturology ideas*. 2021. №20. С. 67-77. <https://doi.org/10.37627/2311-9489-20-2021-2.67-77>.

14. Офіційний сайт Вікіпедія: Раціональність та ірраціональність. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення: 09.02.2024).

15. Brown S. *Refashioned: Cutting-edge clothing from upcycled materials*, London: Laurence King Publishing, 2013. 208p.

16. Granata F. *Experimental Fashion: Performance Art, Carnival and the Grotesque Body*: I. B. Tauris London. New York. 2017. 260 p.

17. Gill A. *Deconstruction Fashion: The Making of Unfinished, Decomposing and Reassembled lothes*. *Fashion Theory*. 1998. Vol. 2, Iss. 1. P. 25-49

18. Fogg M. *Why you can go out dressed like that. Modern fashion explained*. Thames and Hudson. 2010. 224p.

19. Jackson P. *Folding techniques for designers from sheet to from*, London: LaurenceKingPublishing. 2011. 277 p.

20. Jackson P. *Complete pleats: Pleating techniques for fashion architecture, and Design*, London: Laurence King Publishing, 2015. 304 p.

## References:

1. Hasem, A. (2022) Metod maketuvannya yak element navchal'noyi komunikatsiyi [Modeling method as an element of educational communication]. *Mizhkul'turna komunikatsiya v konteksti hlobalizatsiynoho dialohu stratehiyi rozvytku: II mizhnarodna naukova konferentsiya ONMU – cultural communication in the context of*

*globalization dialogue of development strategy: II international scientific conference of ONMU*, 301-303. [in Ukrainian].

2. Hasem, A. (2023) Drapiruvannya yak metod formoutvorennya ta tvorchyy etap navchal'noho protsesu. [Draping as a method of formation and creative stage of the educational process]. *Teoriya ta praktyka dyzaynu*. 2023. 29. 155-163. <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.29-30.18> [in Ukrainian].

3. Hasem, A. (2023) Etapy stanovlennya kontseptsiyi dekonstruktyvizmu v dyzayni odyahu: vid vytokiv do suchasnosti. [Stages of formation of the concept of deconstructivism in fashion design: from the origins to the present]. *KLEM (Knowledge, Education, Law, Management)*. 1(53). 75-83. <https://doi.org/10.51647/kelm.2023.1.12> [in Poland].

4. Kisil', M. (2011). Maketuvannya v dyzayni odyahu navchal'no-metodolohichyy aspekt. [Layout in clothing design educational and methodological aspect] *Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv – Bulletin of Kharkiv state academy of design and arts*. 10. 39-44 [in Ukrainian].

5. Kisil', M. (2012). Fakturne formoutvorennya v tekstyli: aktual'ni napryamky tatendentsiyi vykorystannya v dyzayniodyahu [Textured shaping in textiles: current directions and trends of use in clothing design]. *Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv – Bulletin of Kharkiv state academy of design and arts*. 8. 22-24 [in Ukrainian].

6. Kolosnichenko, O. V., Baranova, A. I., Krichlou, K.V.(2020) Rozvytok form kostyuma XX stolittya pid vplyvom naukovo-tekhnichnoho prohresu. [The development of twentieth-century costume forms under the influence of scientific and technological progress]. *I Vseukrayins'ka konferentsiya zdobuvachiv vyshchoyi osvity i molodykh uchenykh «innovatyka v osviti, nautsi ta biznesi: vyklyky ta mozhlyvosti»*. 253-261. [in Ukrainian].

7. Kolosnichenko, M. V., Chuprina, N. V., Krotova, T.F., Olishevskaya, T.M. (2020) Proektuvannya modnoho odyahu na osnovi pryntsyypiv parametrychnoho dyzaynu.[ Designing fashionable clothes based on the principles of parametric design]. *Art and Design*. 1. 129-141. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.10> [in Ukrainian].

8. Lahoda, O. (2021) Estetychnyy dyskurs dyzaynu: problematyzatsiya, manifestatsiya, reprezentatsiya. [Aesthetic discourse of design: problematisation, manifestation, representation]. Aktual'ni pytannya humanitarnykh nauk: mizhvuzivs'kyi zb. nauk. prats'... Drohobyt's'koho DPU im. I. Franka. 40. 51-56. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/40-2-8> [in Ukrainian].
9. Nikolayeva, T. (2008) Tektonika formoutvorenniya kostyuma. [Tectonics of Costume Formation]. Aristey, 340. [in Ukrainian]
10. Nikolayeva, T.V., Haiova, I.L., Nikolaeva, T.I., Gladka, V.A. (2020) Dyzayn suchasnoho kostyuma na osnovi asotsiatyvnykh transformatsiy tektonichnoyi struktury narodnoho odyahu. [Design of a modern costume based on associative transformations of the tectonic structure of folk costumes]. *Art and Design*. 1. 154-165. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.12> [in Ukrainian].
11. Pashkevych, K.L., Yezhova, O.V., Krotova, T.F., Krednets, N.D., Liu, J., Fesyuk, I.Ya. (2019). Dyzayn-proektuvannya suchasnykh sukon' z ozdoblenniam z urakhuvanniam vlastyvostey tkanyn. [Desing-projection of modern dresses with finishing, considering the properties of fabrics.]. *Art and Design*. 4. 70-90. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.4.7> [in Ukrainian].
12. Shevchuk, Kh. (2020). Osoblyvosti dekonstruktyvizmu v kolektsiyakh yapons'kykh dyzayneriv odyahu kintsya XX – pochatku XXI stolit'. [Features of deconstructivism in the collections of Japanese designers in the clothes of the end of the XX century – the beginning of the XXI century]. *Art The Design*. 4(12). 173–184. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.4.14> [in Ukrainian].
13. Shevchuk, Kh. (2021). Tvorchist' Martina Marzhiyely ta dyzayneriv «bel'hiys'koyi shistky» v konteksti dekonstruktyvizmu kintsya XX — pochatku XXI stolit'. [The work of Martin Margiela and the designers of the «Belgian Six» in the context of deconstructivism of the late 20th and early 20th centuries]. *The culturology ideas*. 20. 67-77. <https://doi.org/10.37627/2311-9489-20-2021-2.67-7> [in Ukraine].
14. Ofitsynyy sayt Vikipediya: Ratsional'nist' ta irratsional'nist' URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki>
15. Brown, S. (2013). *Refashioned: Cutting-edge clothing from upcycled materials*, London: Laurence King Publishing. 208.
16. Granata, F. (2017). *Experimental Fashion: Performance Art, Carnival and the Grotesque Body*: I. B. Tauris London. New York. 260.
17. Gill, A. (1998) *Deconstruction Fashion: The Making of Unfinished, Decomposing and Reassembled clothes*. *Fashion Theory*. 1998. 2. 25-49.
18. Fogg, M. (2010) *Why you can go out dressed like that. Modern fashion explained*. Thames and Hudson. 224.
19. Jackson, P. (2011) *Folding techniques for designers from sheet to from London*: Laurence King Publishing. 277.
20. Jackson, P. (2015) *Complete pleats: Pleating techniques for fashion architecture, and Design*, London: Laurence King Publishing. 304.

HASEM A.

*Kharkiv State Academy of Design and Arts, Kharkiv, Ukraine***RATIONAL AND IRRATIONAL ASPECTS OF FORMATION ON THE BASIS OF DECONSTRUCTIVISM IN THE FASHION INDUSTRY**

**Objective:** *to study the manifestations of deconstruction in fashion design in a rational and irrational sense; to analyze the practical application of these manifestations in fashion design and their direct impact on the formative process in costume design; to justify the use of deconstruction methods as a new tool in creating new forms and images in design practices.*

**Methodology.** *A systematic approach and such research methods as artistic, figurative and stylistic analysis, visual and analytical approach, abstraction method, comparative method and systematisation of the results obtained were applied.*

**Results.** *The analysis of modern forms of clothing developed on the basis of deconstructivism has made it possible to establish which features of deconstructivism designers mainly use in the formation of modern costumes, in particular: emphasis on individual elements of the costume; use of the principle of asymmetry; hyperbole as a deliberate exaggeration of the scale of individual elements or the product as a whole; creation of dynamic, contrasting compositions; departure from the classical rules of design; movement, use of non-standard materials, etc. In fact, this is the basis for the use of rational and irrational approaches to the creation of modern clothing. The article illustrates the characteristic means of applying rational and irrational deconstruction techniques. The peculiarities of the manifestations of the rational and irrational in the shaping of clothing in the modern fashion industry are analysed.*

**Scientific novelty** *of the results obtained is to determine the systematisation and classification of the main rational and irrational features of deconstruction, their practical application in fashion design. The specifics of their interpretations in contemporary fashion are analysed. The importance of the conceptual component in rational and irrational approaches is emphasised. The results of the study can contribute to a deeper study of deconstruction as a method of shaping in contemporary design.*

**Practical significance.** *The materials of the article are intended for use in the educational process in the training of fashion designers and stylists. They can also be used in writing scientific papers on the relevant topics. The results of the study can be useful for the development of modern clothing collections, in the author's direct design activity.*

**Keywords:** *fashion design, process of shaping, morphological transformation, deconstruction, construction, texture.*

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРА:

**Гасем Аміна Мерзаківна**, аспірант кафедри дизайну тканин та одягу, Харківська державна академія дизайну і мистецтв, ORCID 0009-0002-4947-1957, **e-mail:** gasem.amina@ksada.org

**Цитування за ДСТУ:** Гасем А. М. Раціональні та ірраціональні аспекти формоутворення на засадах деконструктивізму в індустрії моди. *Art and design.* 2024. №2(26). С. 110-120.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.11](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.11)

**Citation APA:** Гасем, А. М. (2024). Раціональні та ірраціональні аспекти формоутворення на засадах деконструктивізму в індустрії моди. *Art and design.* 2(26). 110-120.

УДК 7.05

DOI:10.30857/2617-0272.2024.2.12

КОВАЛЬОВ Ю. М., ДЯЧЕНКО А. В.

*Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука, Київ, Україна***НАЦІОНАЛЬНИЙ ДИЗАЙН ЯК СКЛАДНА СИСТЕМА:  
ДОСЛІДЖЕННЯ, ЕВОЛЮЦІЯ, НАВЧАННЯ**

**Мета роботи:** представити властивості національного дизайну як складної системи, відповідні методи дослідження, характеристики, сценарії, приклади та прогнози еволюції, результати дослідження навчального процесу.

**Методологія** роботи ґрунтується на поняттях складної відкритої системи, з якою зіставляються структура та взаємодії компонентів національного дизайну, та системного підходу, включає методи відбору та ранжирування джерел та артефактів, а також герменевтичного, порівняльного та системного аналізу, моделі еволюційного процесу, що спираються на раніше отримані результати і адаптуються під потреби дослідження, реконструкції, прогнозування та статистичної обробки даних опитувань студентів.

**Результати.** Обґрунтовано коректність зіставлення структури компонентів та зв'язків національного дизайну із складними відкритими системами, що дає можливість використовувати моделі і сценарії самоорганізації таких систем для дослідження еволюції національного дизайну та оптимізації навчального процесу. Наведено адаптовані під потреби дослідження моделі системи взаємодій людини з оточуючим середовищем та її еволюції на протязі існування людини сучасного типу, установлені кореляції між виразними засобами національних стилів у різні епохи та еволюцією системи взаємодій. Для перевірки використані джерела і артефакти різних епох, відібраних і проаналізованих за спеціальними методиками. Наведено приклади аналізу еволюції національних стилів та виявлення відносно постійних та змінних характеристик. Наведено результати обробки опитування студентів з метою визначити напрями оптимізації навчального процесу.

**Наукова новизна** полягає у коректній постановці проблеми дослідження еволюції національних стилів на основі загальної хвильової аксіоматичної моделі С – простору та сценаріїв самоорганізації складних систем, а також окремих моделей еволюції, адаптованих під потреби дослідження; коректному, на основі спеціальних методик, відборі джерел і артефактів, результатах герменевтичного аналізу (кореляції етапів еволюції та виразних засобів); характеристиках процесу розвитку національних стилів; результатах вимірювання показників та оптимізації навчального процесу

**Практична значущість.** Надано приклади відбору і ранжирування джерел, герменевтичного аналізу, моделювання і визначення характеристик національних стилів, вимірювання та оптимізації показників навчального процесу, що ілюструють практичне використання представленого наукового апарату та можливості його застосування для розв'язання різних задач дослідження національних стилів.

**Ключові слова:** національний дизайн; самоорганізація; складні системи; герменевтика; васту.

**Вступ.** Проблема національної ідентифікації стає дедалі гострішою у інтернаціоналізованому світі. Однією із важливих складових є проблема системного дослідження національних стилів у дизайні, що включає теоретичні (розробка адекватних методів дослідження, реконструкція ретроспективи еволюції стилів тощо) і практичні (інтеграція у сучасне постмодер-

нистське середовище, модернізація і розвиток національних стилів, відповідні аспекти навчального процесу тощо) питання.

**Аналіз попередніх досліджень.** На феноменологічному рівні (характерні риси, регіональні особливості) національні стилі вивчені досить ґрунтовно. Хронологічні та історичні прив'язки, виключаючи найдавніші часи, від яких майже не залишилося

пам'яток, надають фактичний матеріал для реконструкції еволюції. Сучасна практика демонструє низку прикладів інтеграції національних стилів та їх модернізації [1].

Разом с тим, розробка методів моделювання, адекватних системному характеру проблеми, з'ясування кореляцій національних стилів з загальною еволюцією людської свідомості та суспільства, визначення психологічної основи для виникнення, еволюції та модернізації національних стилів, досліджені значно менше і є дискусійними [2; 3].

Таким чином, еволюція національних стилів досліджена досить нерівномірно, і ключовим для успіху є застосування нових методів.

**Постановка завдання.** З вищенаведеного випливає необхідність: 1) розробки методів моделювання та моделей, адекватних системному характеру проблеми; 2) реконструкції еволюції виразних засобів стилів у зв'язку із розвитком людської свідомості; 3) удосконалення методик відбору та ранжирування джерел, а також методів герменевтичного аналізу; 4) визначення інваріантів та калібрувань еволюції національних стилів; 5) визначення, у залежності від психологічних портретів націй у їх сучасному стані, напрямів розвитку національних стилів; 6) урахування таких особливостей у навчальному процесі.

Метою публікації є представлення методів, моделей, результатів, а також прикладів застосування запропоновано-го наукового апарату.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Наведемо узагальнені характеристики націй як феноменів:

1) нації виникають у дисипативній області на границі середовищ. Вони є відкритими, неоднорідними, емерджентними, зі змінною кількістю параметрів на різних етапах еволюції, самоорганізованими та саморегульованими;

2) історія націй може бути нелінійною та телеологічною. Час існування є обмеженим;

3) великі соціальні структури націй (верстви, класи) залежать від системи і одна від іншої, є іманентно змінними, не є адитивними; окремі групи населення та особистості, що є елементами соціальних структур, є іманентно протяжними, залежними, змінними, самі мають складну структуру;

4) взаємодії систем, підсистем та елементів між собою і з середовищем є нелінійними, існує поріг нелінійності, спостерігається синергія взаємодій;

5) вимірювання всередині чи поза рамками (особливий випадок взаємодії) змінює значення величини, що вимірюється, самі системи, а також змінює координатні системи.

Таким чином, нації мають усі характеристики складних систем і можуть досліджуватися у рамках системного підходу саме як відкриті, складні, цілісні, еволюціонуючі системи у дисипативному середовищі. Те ж саме стосується і національних стилів, як продуктів діяльності людства, націй, соціальних груп, особистостей.

У пошуках нових методів логічно звернутися до математики. Однак, класичні математичні методи моделювання, окрім ряду обмежених задач, малопридатні для дослідження гуманітарних феноменів через неформалізованість останніх та через аксіоматичні обмеження перших [4, с. 37].

Відтак, для моделювання еволюції національних стилів пропонується хвильова модель С- простору [4, с. 40-46], аксіоматика якої відповідає наведеним вище особливостям, а також теорія самоорганізації складних систем [4, с. 46-67], сценарії якої відповідають загальним закономірностям еволюції систем. Розглянемо результати, отримані у рамках цієї парадигми.

Першим з них є модель системи взаємодій людини і середовища (табл. 1).

Таблиця 1

Система взаємодій на основі сценарію самоорганізації (1С, 10)

Рівні і об'єкти сприйняття	Характеристики сприйняття	Канали
Рівень 1 - єдність	Людина і середовище не відокремлені, але можливість цього потенційно існує	Інтуїція 1
Рівень 2 - відокремлення	Усвідомлення себе як самодостатнього і відокремленого від світу	+ Его 1
Рівень 3 - впливи і реакції	Вплив на навколишній світ, відповідні реакції.	+ Воля і розум 2 (вплив - реакція, "добре чи погано")
Рівень 4 - простір і час	Упорядкування впливів і реакцій за категоріями простору і часу	+ Бажання, відчуття, здоровий глузд 2 * 3 (відстеження форм і змін (екстеро-, пропріо-, інтероцептори)
Рівень 5 –кольори, звуки, аромати тощо	Організація сприйняття органами почуттів	+ Чуттєві сприйняття, 2 * 3 * 5 (?)
Рівні 6 – відтінки, тони тощо	Розрізнення тонів і нюансів	+ Розрізнення тонів, 2 * 3 * 5 * 8 (?)

Далі, пізнання людиною світу розглядається у рамках тернарної інтуїтивістської схеми А. Бергсона, яка, у рамках теорії самоорганізації, уточнюється наступним чином:

$$У \rightarrow (О, (ОМ \leftrightarrow (ОПРР \leftarrow \langle я \rangle)), С), (1)$$

де (ОПРР – «я») означають органи чуттів, пам'ять, здоровий глузд, волю, розум, «я» особистості; (ОМ – (ОПРР – «я») інтерпретуються як Сп, що відокремлює суб'єкт С від об'єкту О при розпаді універсума У.

Пояснимо її детальніше. Під процесом пізнання розуміється встановлення тернарної зв'язки ТЗ С і О в цілісному У, де Г оператор (ОПРР – «я») Сп. Продуктом пізнання будуть:

- позаособистісне інтуїтивне знання – включення О в С у цілісному У;

- особистісне налаштування на даний О у вигляді «відбитка» інтуїтивного знання у пам'яті та інших структурах особистості.

Це налаштування називатимемо знанням 2-го роду, відрізняючи його від інтуїтивного позаособистісного знання та отриманого шляхом виведення знання 1-го роду. Попереднє налаштування здійснюється за допомогою цільових актів «я» (що

можливо через відносну однорідність «я» та ОПРР), або за допомогою об'єктних моделей спеціального виду.

Схема інтуїтивного конструювання як методу дослідження (рис. 1) відповідає (1).

Кожному із цих рівнів (проекцій) відповідають ті чи інші виразні засоби, які можна встановити, аналізуючи еволюцію давніх міфів (рис. 2).

Наступним етапом є реконструкція еволюції людської свідомості, що включає розв'язання таких задач:

- обґрунтування маркерів, які дозволять відстежити зміну активності каналів (табл. 1) у різні історичні епохи. Такими є способи зображення простору, міф про Світове дерево тощо, притаманні людству на протязі всього його існування;

- картина таких змін, побудована від Верхнього палеоліту до сучасності [4, с. 375], являє собою модель еволюції свідомості людини у різні епохи (рис. 3);

- з'ясування зав'язків між домінуючими каналами, психотипами та соціальними групами, що дозволяє уточнити еволюційні треки підсистем у рамках національних систем.

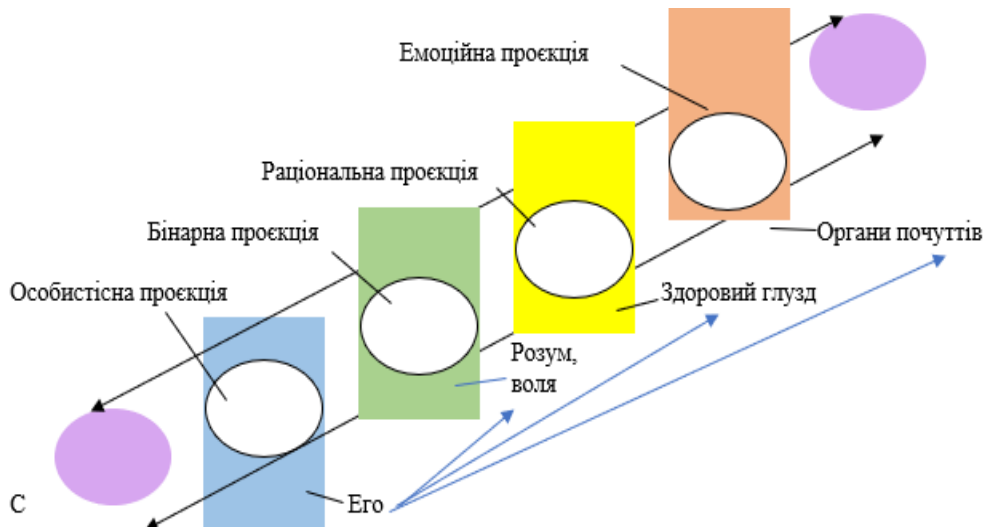


Рис. 1. Рівні та канали, задіяні у ході інтуїтивістського пізнання світу

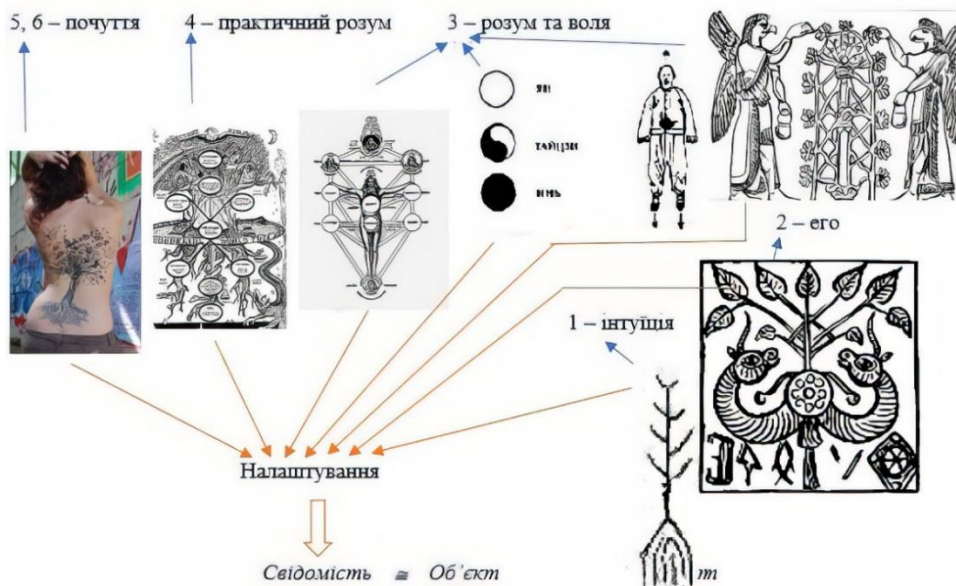


Рис. 2. Кореляції між рівнями сприйняття та виразними засобами на прикладі міфу про Світове дерево

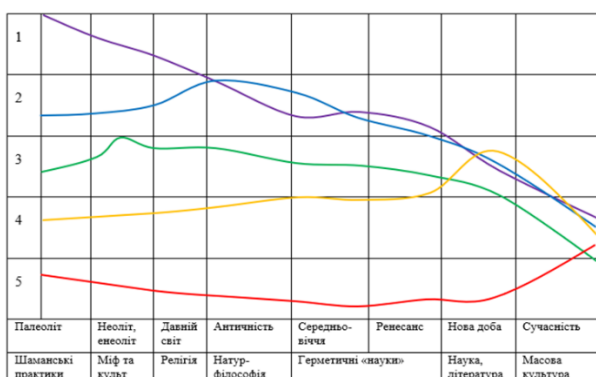


Рис. 3. Зміни активності каналів по мірі еволюції людської свідомості (лінії активності відображають якісну, але не кількісну оцінку)

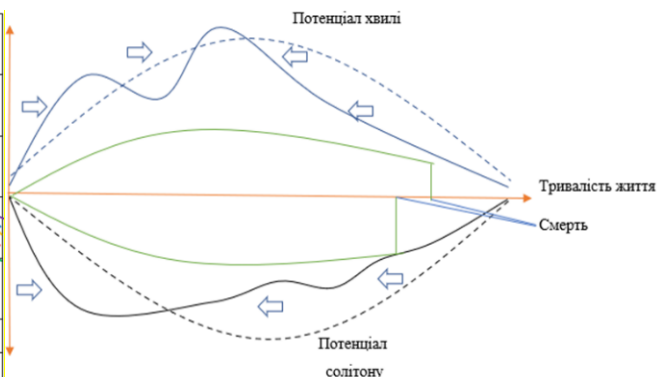


Рис. 4. Модель життєвого циклу. Потенціал, мінімально необхідний підтримки функціональності, показаний зеленим кольором. Зовнішні впливи показані умовно та позначені контурними стрілками

Таким чином, враховано закономірності самоорганізації, їх психологічне втілення у ході історичного процесу, кореляції із виразними засобами і стилістичними особливостями.

Такий сценарій є інваріантом, спільним для всього людства. Для відстеження національних особливостей необхідні його калібрування – прив'язка до особливостей генезису нації. Їх зіставлення із феноменологією еволюції надає можливості охарактеризувати природу цих [5, с. 131-135]:

Життєвий цикл характеризується змінами потенціалу; його відстеження дозволяє визначити, на якій стадії – «дитинства», «зрілості», «старості» – знаходиться нація (рис.4), від чого залежить її войовничість, здатність до творчості, прояв тих чи інших із 15 особливостей.

Відтак, для відстеження особливостей еволюції національних стилів у деталях, необхідно зіставити прояви цих феноменів із історичними подіями та змінами виразних засобів. Вирішення цих задач складається з наступних етапів:

- відбір вихідних даних (міфи, література, артефакти тощо) та рейтингування джерел;

- герменевтичне дослідження з метою виявлення сюжетних ліній, виражених у різномірних культурних феноменах, для чого пропонується метод тернарних зв'язок [6];

- побудова психологічних портретів націй у різні історичні епохи, виходячи із найбільш характерних для цих епох виразних засобів і їх зв'язку із каналами взаємодії (рис. 2);

- побудова сучасних психологічних портретів націй для визначення можливостей інтеграції національних стилів у постмодерністському середовищі та напрямів їх розвитку.

Критерії відбору джерел обумовлені можливістю побудови ТЗ та достовірністю визначення інваріантів та калібрувань [6]. Кожен із критеріїв оцінюється; оцінки

підсумовуються. Артефакти, ритуали, міфи сильно відрізняються. Тому необхідно визначитися, що, власне, порівнюватиметься? Це можна виразити через *інваріанти* (те, що є спільним для всіх або більшості джерел) та *калібрування* (подроблиці, які відрізняють дані або окремі деталі, які вкладаються в рамки того чи іншого інваріанту). Метою герменевтичного аналізу є визначення інваріантів та калібрувань. Взагалі, порівняння матеріалів різних епох з позицій теорії самоорганізації, це задача «про можливість побудови ТЗ» – якщо символи з різних епох дозволяють утворити зв'язку, «спрямовану» на той самий об'єкт, їх можна коректно порівнювати. Для цього необхідно, щоб символи скоординовано діяли на всі або більшість каналів. Додавання до ТЗ символів різних епох, усуває варіативність інтерпретацій і підвищує точність «налаштування» на інтуїтивне сприйняття об'єкту. Наведемо приклад виявлення інваріантів та калібрувань індійського стилю дизайну житла (васту).

Джерела представлені міфами, натурфілософськими концепціями, текстами, фотографіями (здебільшого, культових споруд), а також детальними даними щодо сучасного будинку васту у Бангалорі [7-10].

Мета організації середовища та житла у васту традиційна для всіх подібних систем – захист людини і гармонізація її відносин із Всесвітом, який розуміється і як природа, і як соціум, і як світ богів і демонів. Однак ця мета в різні епохи виражалася різними засобами, в залежності від стану людської свідомості (рис. 1, 2). Тому необхідно завжди мати на увазі, який «шар» васту аналізується, і як він співвідноситься стадією еволюції свідомості.

Гармонія мовою міфу. Як же описується гармонія людини і середовища засобами міфу? У центрі знаходиться фігура Пуруши. Він є героєм чотирьох циклів міфів.

1. Пуруша - уособлення людської душі у формі маленького чоловічка, що сидить у серці (Хлопчик-з-пальчик), звідки він керує

життєвими силами; 2. Пуруша як аналог домовика (Ваступуруша): «Боги схопили Пурушу і притиснули до землі обличчям униз, головою північний схід, ногами на південний захід. Коли Пуруша був упокорений, Брахма благословив його і призначив божеством будинків» (рис. 5); 3) Пуруша – істота, з тіла якої був створений Всесвіт; 4. Пуруша є невільним творцем суспільства: «З рота Пуруші утворилися брахмани, з рук – кшатрії, з стегон – вайші, а з ніг – шудри».

Головний принцип дизайну у цей час такий: *оселю слід будувати так, щоб Ваступуруші було гарно. Тоді буде гарно і господарям, і суспільству, і Всесвіту.*

Досягається це так: 1. Приміщення в оселі орієнтуються так, щоб бути під заступництвом богів, що мають функції, аналогічні функціям приміщень (рис. 5); 2. Процеси життєдіяльності в просторі і часі організуються так, щоб розвивалися під заступництвом цих богів; 3. Проводяться ритуали, розташовуються предмети, які залучають благо і охороняють від зла, присвячені відповідним богам; 4. Середовище перебування (приміщення, будинок, ділянка, країна, Земля, Всесвіт) організуються аналогічно. Сучасною мовою: єдність середовища проявляється через фрактальність його рівнів.

Ще одне зауваження: міфи дійшли до нас не в первинному, а в обробленому виді (подібно до «Теогонії» Гесіода); вони тісно пов'язані із релігійним та суспільними реаліями пізніших часів. Саме тоді вони набувають завершеного виду, і відтак, вони пов'язані із високорозвиненою інтуїцією (асоціації мікрокосм – макрокосм), але й зростанням его (Пуруша ототожнюється з особою людини), розуму та волі (протистояння боги-асури, вплив на світ). Звідти випливає і датування доби виникнення васту – від неоліту до Давнього світу: комплекс міфів про Пурушу і відповідних засобів дизайну стає інваріантом

на наступні часи. Це дитинство індійських народів (ще не нації), найбільш креативний період.

#### Гармонія мовою натурфілософії.

Поступово людина ставала менш інтуїтивною, і вже не розуміла сенсу стародавніх міфів. Мета захисту і гармонізації залишилася, але вже потребувала пояснень. І вони були вироблені у 6 школах класичної індійської філософії. Найбільшу роль у розвитку васту зіграла санкхья [7] (санскр. – обчислення), яка дає деталізовану відповідь на походження свідомості, органів і способів взаємодії з середовищем. Відзначимо деяку схожість зі сценарієм самоорганізації (1С, 1О) – присутні зовнішні впливи, симетрії і рівні. Відзначимо також вчення про п'ять стихій (першоелементів), загальне для натурфілософії Античності, Індії, Китаю, хоча б самі стихії розумілися по-різному. За допомогою вчення про стихії конкретизуються умови комфорту, в тому числі через зв'язок з наукою про здоров'я – аюрведою [11].

Ваступуруші дається нова інтерпретація: оскільки боги, що його тримають, є покровителями різних сторін світу і різних стихій, можна «локалізувати» їх впливи (рис. 6).

Стихії породжують одна одну (кругові лінії на рис. 7), підсилюють одна одну (прямі лінії, що утворюють там же пентаграму), складаються в, кажучи медичною мовою, три доши (конституції) людини – вата, пїтта і капха, – для яких характерні свої хвороби внаслідок того чи іншого порушення балансу стихій. І поновлення балансу є метою гармонізації.

Стихії пов'язані з енергетичними центрами людини – чакрами – контролюючими фізіологічні та психічні процеси, відповідно, активізуючи чакри, можна нормалізувати ці процеси, а відновлюючи баланс стихій – гармонізувати впливи чакр. Приклади кореляцій будуть наведені нижче.

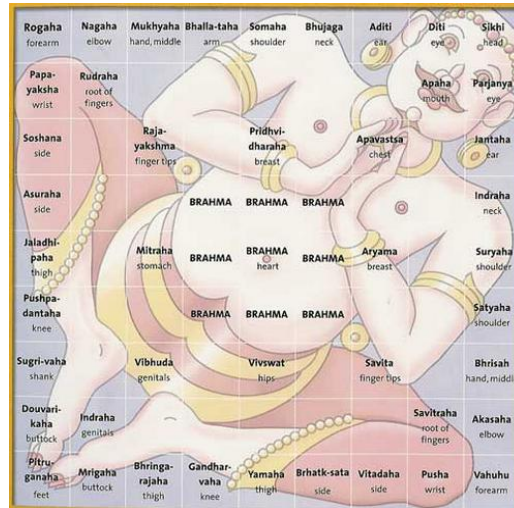


Рис. 5. Розташування Пуруші, що забезпечує сприятливі умови його існування

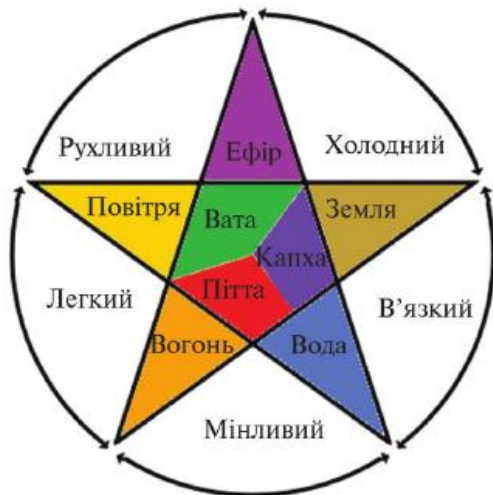


Рис. 6. Ваступуруша, сторони світу і стихії

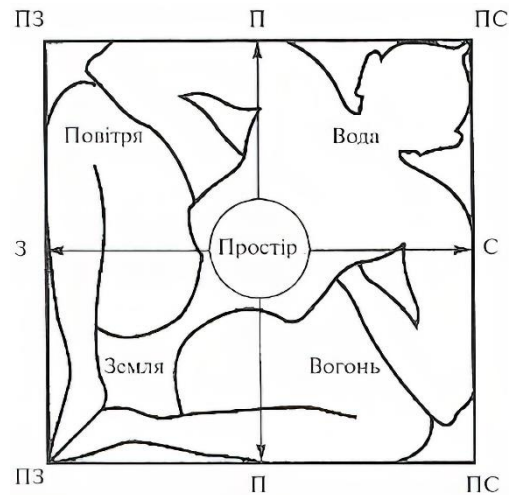


Рис. 7. Взаємини стихій та дош

Отже, на натурфілософському рівні гармонізація відносин людини, суспільства і Всесвіту виражається як *дотримання балансу стихій і енергій, що запобігає виникненню патологій і сприяє довголіттю людини*. Час виникнення цих концепцій – «юність» людства, період максимальної активності розуму та волі.

Гармонія мовою «нормативів». З часом у свідомості людини починає превалювати здоровий глузд, і незрозумілими стають вже античні концепції. Вони залишаються у якості інваріантів, але «перекладаються» іншими виразними засобами, вельми схожими на Середньовічну схоластику. Настає черга активізуватися здоровому глузду, що

породжує підхід, який, з певною умовністю, можна вважати «нормативним».

Для цього періоду характерне «закостеніння» релігійних і натурфілософських уявлень і поява великої кількості трактатів, де ці уявлення пояснюються і коментуються; це ж стосується і васту. Наприклад, Васту-шаstra – основне, найбільш давнє і авторитетне джерело; Сканда-пурана – планування міст; Агні-пурана – будівництво резиденцій; Вайу-пурана – будівництво храмів; Гаруда-пурана – будівництво резиденцій і храмів; Бріхат-самхита – окремі глави присвячені житловій та храмовій архітектурі, знаходженню води і спорудження водозбірників, виготовленню «алмазного клею» (аналога цементного

розчину) і його використанню; Матсья-пурана – бібліографічний покажчик тощо.

Розглянемо, як реалізуються ці «будівельні норми і правила» на прикладі планування ділянки під забудову і житла.

1. Планування ділянки здійснюється, виходячи з відповідності його функціональних зон богам, що тримають Ваступурушу; оптимальною формою ділянки буде квадрат або чотирикутник орієнтація здійснюється відповідно до рис. 8.

2. Розміщення приміщень та визначення їх функціональності (рис. 9). Васту-шастра стверджує, що гармонія світу виражається у циклічному (місячному, сонячному, годинному) впливі на психіку і фізіологію, що пов'язує васту з астрологією і аюрведою.

Отже, *склад і функціональність приміщень мають узгоджуватися з розкладом діяльності людини, який має відповідати її біоритмам, які регулюються природним циклами – добовими, місячними, річними і більш тривалими (пов'язаними із рухом планет).* У індусів планети асоціювалися з богами, що відкривало простір для астрологічних інтерпретацій – та індивідуального налаштування у відповідності з персональним гороскопом.

Асоціативний ланцюг простягається до кольорів та емоцій (планетам-богам, стихіям, сторонам світу відповідають певні кольори) – такі ланцюжки воістину нескінченні.

3. Планування і дизайн приміщень. Ще раз використовується метафора Ваступуруші – його зображення накладається на план приміщення, а отримані області асоціюються з процесами і функціональними зонами всередині приміщення, розташуванням і матеріалами меблів та обладнання, кольоровими рішеннями, ароматами [9].

Гармонія мовою відчуттів. Чим ближче до нашого часу, тим більша увага відчуттям та емоціям: васту серйозно ставиться до деталей, регламентуючи розташування, матеріали, кольори, пов'язуючи їх з психофізіологічними впливами [9].

Ідеально спланувати ділянку і будинок вдається не завжди навіть в сільській місцевості. З точки зору васту, демонічні істоти існують. Відтак, необхідно спланувати захист від несприятливих впливів як середовища, так і демонів. Не менш важливими є стимуляція енергій і регулювання психофізіології – недостатня увага призводить до різних захворювань.

Традиційними засобами захисту та регулювання, поряд із використанням ароматів, зображень і статуєток божеств, є янтри та мантри.

Янтра – зображення, що містить комбінацію форм, символів, знаків, яка використовується для поліпшення енергії будинку, карми і настрою людини, захисту від несприятливих впливів. У янтрах використовуються форми, відповідні стихіям, для посилення яких вона і створюється, наприклад, квадрат – для землі, трикутник – вогню, точка – ефіру. Янтра направляє тонку енергію (прану) певної планети і сторони світу у потрібне місце.

Знаки санскритського алфавіту є зображеннями вібрацій, які відповідають конкретним звукам. Звуки складаються у мантру для звернення за допомогою до божества, яке відповідає за певний напрям світла. (рис. 10). Більш складні янтри є важливим засобом саморегуляції.

Сучасною мовою принципи організації середовища такі: *деталі мають впливати із загальної ідеї дизайну і підтримувати її; при цьому вони мають не прямо відтворювати її, а мати певну варіативність (фрактальність).* Засоби захисту обов'язкові; і це не тільки замки і ролети; вони мають мати значно ширшу дію, і, крім того, виконувати регулюючу функцію.

Отже, у калібруваннях відчуттів та емоцій продовжують відтворюватися давні інваріанти міфів, натурфілософії і нормативів. Подивимось, як це реалізується у сучасному дизайні на прикладі будинку васту в Бангалорі [10].

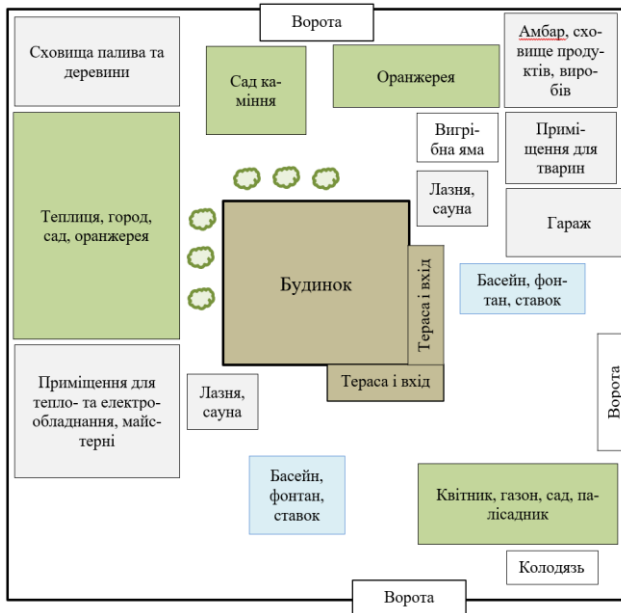


Рис. 8. Класичне планування ділянки під забудову у васту

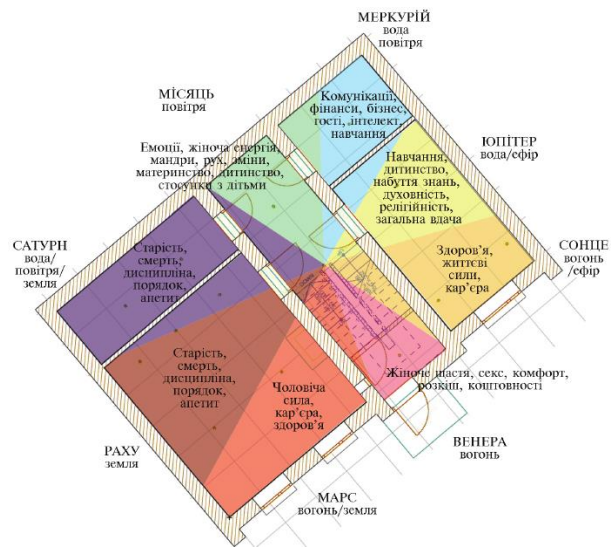


Рис. 9. Розміщення приміщень та їх функціональність



Рис. 10. Янтри і мантри для стимуляції аджна, маніпура и вішуддхі чакр

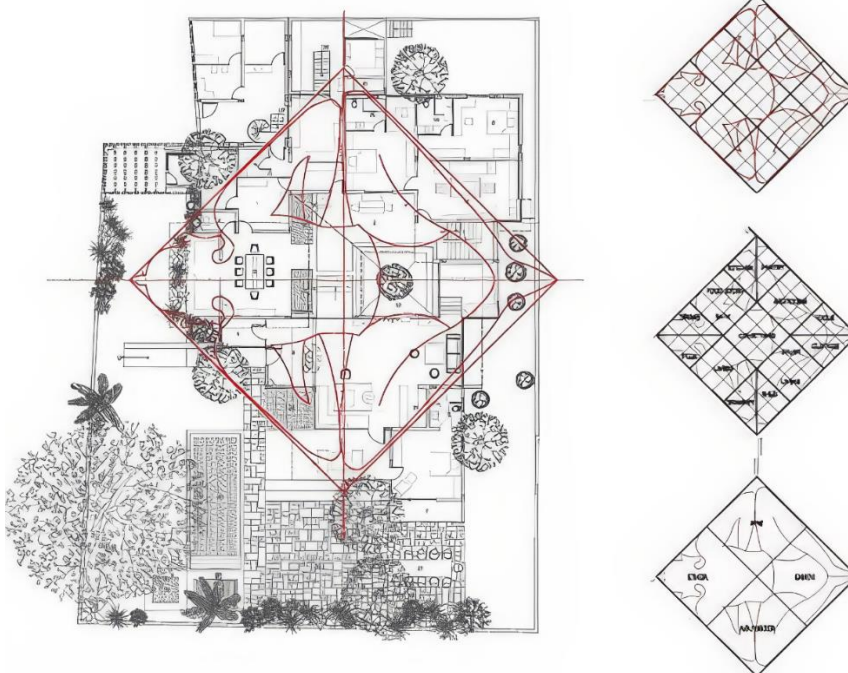


Рис. 11. Планування ділянки Будинки васту, Бангалор, Індія [10]

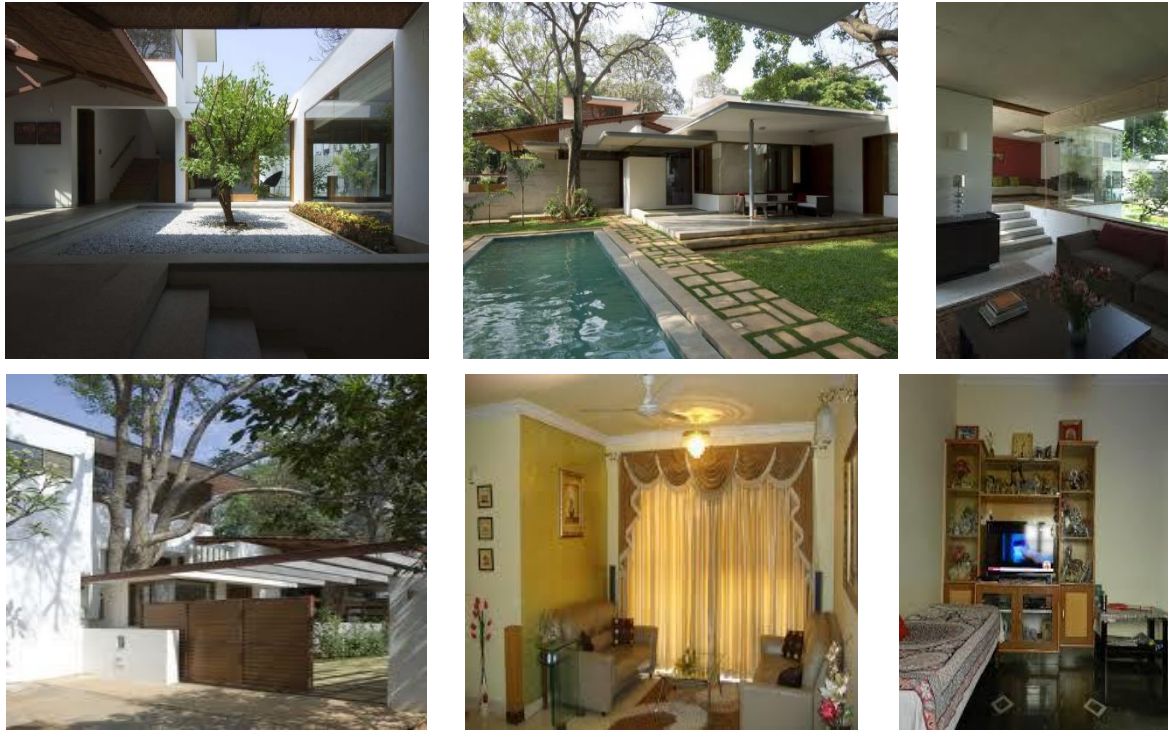


Рис. 12. Зони, інтер'єри та меблі у будинку васту [10]

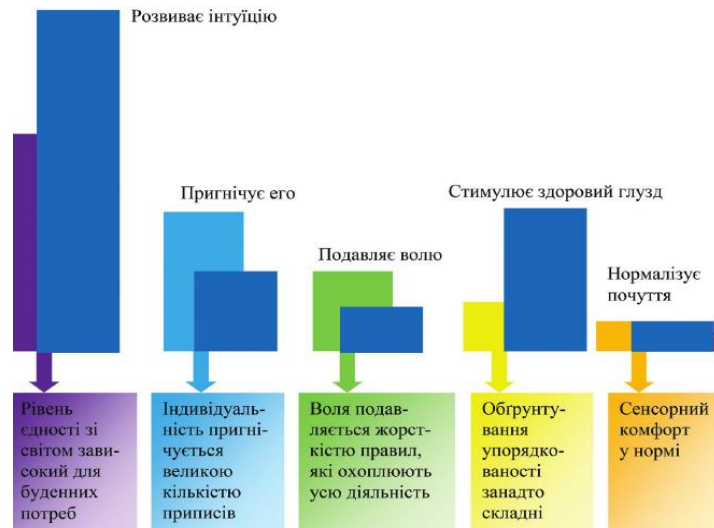


Рис. 13. Профіль впливу васту на канали взаємодії людини із середовищем

При плануванні ділянки використані різні варіації схеми з Ваступурушею (рис. 11); так отримані орієнтація і розташування будинку, зелених насаджень, вхідної групи, супутніх споруд, а також визначено склад, розташування і функції приміщень поверхів).

Далі наведено фотографії функціональних зон, окремих приміщень та меблів (рис. 12).

Подивимось на них очима сучасного дизайнера.

Планування включає внутрішній двір, захищені від сонця тераси і навіси – цілком адекватні рішення для індійського клімату з сезонними мусонами. Басейн, майже обов'язковий елемент сучасних вілл, додає комфорту і покращує мікроклімат. Зелені насадження відповідають модному екодизайну і добре поєднуються з мінімалістичним формами. Гармонійно виглядають кольори і фактури використаних матеріалів. Зображення інтер'єрів свідчать,

що планування приміщень зручне; вони захищені від сонця і добре провітрюються; доступ до них полегшений; використані сучасні матеріали і кольорові рішення; допоміжні приміщення зручні і функціональні. Меблі «емоційні» і демонструють індійський колорит, прив'язуючи інтер'єри до смаків господарів.

Даючи оцінку сучасній практиці застосування васту, розділимо теоретичні та практичні складові. Теорія васту є формальною, вона не розвивається, навпаки, має місце архаїзація, інваріантом є навіть не складні натурфілософські теорії, а спрощені схеми з Ваступурушею. Це свідчить про зменшення творчого потенціалу і є ознакою «старості». З практичної ж точки зору, констатуємо, що сучасне використання васту не призводить до рішень, які виглядають як архаїчні, навпаки, маємо поєднання національних рис із інтернаціональними стилями і сучасним розумінням комфорту. Використання розумних технологій могло б зробити таке поєднання майже ідеальним: елементи віртуальної реальності разом із штучним інтелектом дозволили б змінювати колір, транслювати мантри, здійснювати астрологічні налаштування.

У цьому є певне протиріччя, і долати його слід, використовуючи психологічні портрети. Побудуємо профіль впливу васту (рис. 13) [12].

Відтак, стратегія розвитку васту має бути такою: *припустимо використовувати такі методи організації житла і середовища, які суттєво не змінюють цей профіль*. Далі, цільовим споживачами житла у стилі васту є люди із схожим психологічним портретом – для них вплив васту буде лише підсилювати комфорт, а також ті, хто хоче розвинути у себе відповідні канали взаємодії – васту допоможе їм у досягненні мети [12]. Аналогічно, крім індуської нації, елементи васту можуть бути залучені до національних стилів інших націй, із схожими психологічними особливостями.

З цих позицій окремі компоненти описаного вище дослідження використовувалися при аналізі фен-шуй, мистецтва Тропічної Африки та Японії [12].

Розглянемо деякі педагогічні аспекти залучення національного дизайну до програм навчальних дисциплін закладів вищої освіти (ЗВО),

Готовність студентів мистецьких ЗВО використовувати елементи національного дизайну у професійній діяльності досліджувалась за допомогою педагогічного експерименту. В дослідно-експериментальній роботі прийняли участь 120 студентів з I-IV курсів Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука (м. Київ). Збір та опрацювання даних проводились в вересні 2021 р. з використанням спеціальних анкет; було використано метод вибірки за критеріями. Анкети використовуються для виявлення визначення можливостей та проблем навчання, аналізу знань та умінь, виявлення чинників, що стимулюють чи перешкоджають розвитку мотивації. Опис задач та умов експерименту наведено у [13]. Серед респондентів переважали особи жіночої статі – 75 (62,5%); розподіл за віком: 18–20 років – 25 (20,8%), 21–22 роки – 95 (79,2%); за напрямом підготовки: графічний дизайн – 54 (45%), проектний дизайн – 30 (25%), дизайн одягу – 12 (10%), дизайн середовища – 12 (10%), обробка деревини – 12 (10%).

Дослідження відповідей на питання «Чи подобається Вам вивчати дисципліни, в процесі яких відбувається знайомство з етнокультурними традиціями, елементами дизайну та культурою народів?», 98% студентів відповіли позитивною відповіддю і зазначили, що саме володіння техніками етнодизайну зробить їх конкурентоспроможними на ринку праці (96%).

На запитання «Чи хотіли б Ви глибше пізнавати особливості етнокультури?» відповіді розподілились так: 97% студентів впевнені, що хотіли б вивчати етнокультурні

особливості; 3% студентів відзначають, що не зовсім зацікавлені у вивченні елементів етнодизайну.

В процесі з'ясування ключових рис студента, який здібний до етнодизайну, виявилися: внутрішня пізнавальна мотивація, що проявляється у допитливості на заняттях 33%, власна наполегливість в оволодінні практикою етнодизайну (20%) та прагнення до творчих завдань (27%), 20% студентів прагнуть до власної інтерпретації етнічного стилю в своїх композиційних виробках та декоруванні.

На питання «Які характерні ознаки студента-етнодизайнера належать Вам?», студенти зазначили, що вони дотримуються народних традицій та цікавляться історією етнокультури (32%), мають здібності до розрізнення кольорів, відчують форми, лінії, простір та відношення, що виникають між даними елементами – 38%, зацікавлені у формоутворенні та декоруванні в етнічному стилі – 30%. Дані відповіді засвідчують, що головною метою в своєму навчанні етнодизайну студенти бачать у перетворенні предметного середовища відповідно до національних культурних зразків і традицій, що сприяє їх самоідентифікації.

Чинниками, що сприяють в навчанні етнодизайну студенти зазначили: 58% що вивчення етнодизайну сприяє формуванню в них правильних понять про специфіку етнодизайну, 32% бажають застосовувати різні види практичної роботи з етнодизайну.

Студенти також зазначили, в процесі навчання етнодизайну, їм заважають: «непрофільні дисципліни» – 42%, велике

навантаження – 31%, незручний розклад занять – 8%.

На питання для чого студенти намагаються краще навчатися етнодизайну відповіли, що для того, щоб в майбутньому вміти власноруч створювати речі в етностилі – 49%, застосовувати сучасні інтерпретації при створенні власних виробів, використовуючи елементи етнодизайну – 11%, отримати більше знань для майбутньої професії та бути конкурентоспроможним на ринку праці – 40%.

На питання «Які види декоративно-прикладного мистецтва Вас цікавлять?», студенти відповіли, що зацікавлені в декоративному розписі та писанкарстві – 32%, у вишивці – 18%, у деревообробці – 30% та гончарстві – 20%. Це підтверджують і відповіді на питання «Які основні види етнодизайну Вам до вподоби?», етнографіку відзначили – 35%, етномоду – 20%, екодизайн – 36%, етнодизайн парків й архітектури – 9%.

Розглядаючи розуміння студентами змісту навчання етнодизайну, можна сказати, що значна кількість студентів добре це розуміє, зокрема студенти I курсу (40%) та IV курсів (50%). Саме це слугує приводом до достатньої мотивації студентів до навчання.

Далі було проведено дослідження рівнів готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну у майбутній професійній діяльності. Результати для студентів контрольних (КГ) і експериментальних груп (ЕГ) подано у табл. 2.

Таблиця 2

**Результати дослідження контрольних і експериментальних груп (констатувальний етап)**

Рівні готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну у професійній діяльності	Групи / Кількість студентів							
	КГ-1	%	КГ-2	%	ЕГ-1	%	ЕГ-2	%
Низький	10	43	9	36	9	38	5	21
Середній	8	35	8	32	6	25	7	29
Достатній	5	22	8	32	7	29	9	38
Високий	0	0	0	0	2	8	3	12

Як видно із таблиці, у контрольних групах (КГ-1, КГ-2) не зафіксовано жодного студента із високим рівнем готовності до використання елементів національного дизайну у майбутній професійній діяльності. Воднораз у експериментальних групах (ЕГ-1, ЕГ-2) фіксуємо окремі випадки 8% і 12% студентів із високим рівнем готовності до використання елементів національного дизайну у майбутній професійній діяльності.

Після впровадження методики орієнтації студентів на особливості

національного дизайну (містить методи мотивації студентів до створення сучасних речей у національному дусі, засоби формування творчого натхнення у студентської молоді, яка здобуває мистецькі спеціальності, приклади використання елементів національного дизайну у професійній діяльності) було проведено аналогічне діагностування. Його результати подано у табл. 3.

**Таблиця 3**

**Результати дослідження контрольних і експериментальних груп (завершальний етап)**

Рівні готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну у професійній діяльності	Групи / Кількість студентів							
	КГ-1	%	КГ-2	%	ЕГ-1	%	ЕГ-2	%
Низький	7	30	6	24	5	21	3	13
Середній	10	43	10	40	5	21	10	41
Достатній	5	23	7	28	10	41	6	25
Високий	1	4	2	8	4	17	5	21

Із таблиці видно, що у контрольних і експериментальних групах відбувається зростання кількості студентів із високим рівнем готовності до використання елементів національного дизайну у професійній діяльності (до 1 і 4 відповідно у контрольних групах та 4 і 5 – в експериментальних). Також фіксується тенденція до збільшення кількості студентів із достатнім рівнем такої готовності. В цілому спостерігається позитивна динаміка готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну. Це засвідчує ефективність методики орієнтації студентів на особливості національного дизайну. Методика формування готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну у професійній діяльності створює реальні умови для прояву активності, самостійності та ініціативності студентів, сприяє встановленню суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії та

самореалізації особистості кожного студента, створення умов для розвитку моральної, соціально активної, професійно-компетентної особистості, здатної до подальшого саморозвитку та самовиявлення. Визначальними ознаками успішності даної методики є особистісний та професійний розвиток учасників навчально-виховного процесу; добровільність, самостійність і партнерство; очікуваним результатом даного експерименту – позитивна динаміка готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну у майбутній професійній діяльності.

Одним із аспектів реалізації готовності студентів мистецьких ЗВО до використання елементів національного дизайну у майбутній професійній діяльності є впровадження спецкурсу «Національний дизайн у моїй професії», використання якого в практиці підготовки студентів забезпечує ефективність підготовки майбутніх дизайнерів до використання елементів

національного дизайну у професійній діяльності, створює реальні умови для прояву активності та ініціативи кожного студента, для вияву власного «Я» як викладача, так і студентів. Впровадження різноманітних активних форм, засобів і методів навчання, викладання та організації самостійної роботи студентів сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі формування готовності до використання елементів національного дизайну у майбутній професійній діяльності.

**Висновки.** На основі системного підходу та теорії самоорганізації створено апарат дослідження національних стилів.

Теоретичне значення апарату полягає у розширенні арсеналу методів дослідження еволюції національних стилів, зокрема у питаннях датування, герменевтики, виявлення інваріантів та калібрувань, знаходженні кореляцій виразних засобів із

еволюцією системи взаємодій людини із середовищем.

Практичне значення апарату полягає у можливостях обґрунтування сучасних тенденцій розвитку національних стилів, можливостей їх інтеграції у постмодерністське середовище, прогнозуванні впливу на психологічний стан, визначенні цільового споживача творів національного дизайну.

Виявлено показники готовності студентів мистецьких ЗВО використовувати елементи національного дизайну у професійній діяльності, а також охарактеризовано методику орієнтації студентів на особливості національного дизайну. Її застосування підвищує мотивацію студентів до створення сучасних речей у національному дусі та використання елементів національного дизайну у повсякденній професійній діяльності.

#### Література:

1. Даниленко В. Я. Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури: монографія. ХДАДМ «Колорит». 2005. 243 с.
2. Антонович Є. А. Проблеми теорії та методології дизайну. *Педагогіка вищої та середньої школи: збірник наукових праць*. 2009. № 26. С. 12–22.
3. Сиваш І.О. Концептуальні засади етнодизайну в Україні. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. Мистецтвознавство*. 2018. №3. С. 416 – 420.
4. Self-organization of the Human Mind and the Transition from Paleolithic to Behavioral Modernity / Y. Kovalyov et al. *IGI Global International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research*. 2020. 478 p.
5. Ковальов Ю.М., Мхітарян Н.М., Морозов А.Ю., Жукова Я.Ф. Життєвий цикл людини : монографія. Київ: Наукова думка, 2023. 416 с.
6. Kovalyov Y. Hermeneutic analysis in the framework of complex systems self-organization theory. *Світові виміри освітніх тенденцій: збірник наукових праць*. 2023. № 16. С. 99–110.
7. Radhakrishnan S. Indian Philosophy. (2 volumes). *Oxford University Press*. 2009. (Original work published 1923)
8. Dasgupta S. A History of Indian Philosophy. (5 volumes). *Cambridge University Press*. 2014. (Original work published 1922)
9. Васту: індійський аналог фен-шуй. Київ: Софія, 1999. 102 с.
10. Vastu Compliant House in Bangalore by Khosla Associates URL: <https://www.designrulz.com/design/2013/10/vastu-compliant-house-in-bangalore-by-khosla-associates/> (дата звернення: 30.04.2024)
11. Vasant V. Lad. The Complete Book Of Ayurvedic Home Remedies. URL: <https://archive.org/details/TheCompleteBookOfAyurvedicHomeRemedies> (дата звернення: 9.05.2024)
12. Дизайн середовища міста: багатокритеріальна оптимізація та розумні технології : підручник / Н.М. Мхітарян та ін. Київ : Наукова думка, 2021. 628 с.
13. Дяченко А. В. Національний дизайн: пріоритет українських студентів мистецьких ЗВО : Монографія. Київ: КДАДПМтаД, 2020. 297 с.

#### References:

1. Danylenko, V. Ya. (2005). *Dyzajn Ukrainy u svitovomu konteksti khudozhnjo-proektnoji kuljтуры* [Design of Ukraine in the world context of art and

design culture]. KDADM «Kolorit». 243 [in Ukrainian].

2. Antonovych, E. A. (2009). Problemy teorii ta metodologhiji dyzajnu [Design theory and methodology problems]. *Pedagoghika vyshhoji ta serednjoji shkoly: zbirnyk naukovykh pracj.* № 26. 12–22 [in Ukrainian].

3. Sivash, I.O. (2018). Konceptualjni zasady etnodyzajnu v Ukrajinі. [Conceptual foundations of ethnodesign in Ukraine]. *Visnyk Nacionalnoji akademiji kerivnykh kadriv kuljтуры i mystectv. Mystectvoznavstvo.* № 3. 416 - 420 [in Ukrainian].

4. Self-organization of the Human Mind and the Transition from Paleolithic to Behavioral Modernity / Y. Kovalyov et al. (2020). *IGI Global International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research.* 478.

5. Kovalev, Yu. M., Mkhitarian, N. M., Morozov, A.Yu., Zhukova, Y.F. (2023). Zhyttjevyj cykl ljudy. [Human life cycle]. Kyiv: Naukova dumka. 416 [in Ukrainian].

6. Kovalyov, Y. (2023). Hermeneutic analysis in the framework of complex systems self-organization theory. *Svitovi vymiry osvityk tendencij: zbirnyk naukovykh pracj.* № 16. 99–110.

7. Radhakrishnan, S. (2009). Indian Philosophy. (2 volumes). *Oxford University Press.* (Original work published 1923).

8. Dasgupta, S. A (2014). History of Indian Philosophy. (5 volumes). *Cambridge University Press.* (Original work published 1922).

9. Vastu: indijskyj analogh fen-shuj (1999). [Vastu: the Indian equivalent of Feng Shui]. Kyiv: Sofia, 102 [in Ukrainian].

10. Vastu Compliant House in Bangalore by Khosla Associates URL: <https://www.designrulz.com/design/2013/10/vastu-compliant-house-in-bangalore-by-khosla-associates/> (data zvernennja: 30.04.2024)

11. Vasant, V. Lad. The Complete Book Of Ayurvedic Home Remedies. URL: <https://archive.org/details/TheCompleteBookOfAyurvedicHomeRemedies> (data zvernennja: 9.05.2024)

12. Dydzajn seredovyshha mista: baghatokryterialjna optymizacija ta rozumni tekhnologii (2021). [Design of the city environment: multi-criteria optimization and smart technologies] / N.M. Mkhitarian and others. Kyiv: Naukova dumka, 628. [in Ukrainian]

13. Dyachenko, A.V. (2020). Nacionalnyj dydzajn: priorytet ukrajinskykh studentiv mystecjkykh ZVO. [National design: the priority of Ukrainian students of art higher education institutions]. Kyiv: KDADPMD, 297 [in Ukrainian].

KOVALEV YU. M., DYACHENKO A. V.

*Mykhailo Boichuk Kyiv State Academy of Decorative-Applied Arts and Design, Kyiv, Ukraine*

## **NATIONAL DESIGN AS A COMPLEX SYSTEM: RESEARCH, EVOLUTION, LEARNING**

**The aim of the work** is to present the properties of national design as a complex system, relevant research methods, characteristics, scenarios, examples and predictions of evolution, the results of research into the educational process.

**The work methodology** is based on the concepts of a complex open system, which compares the structure and interactions of the components of national design, and a systemic approach, includes methods of selection and ranking of sources and artifacts, as well as hermeneutic, comparative and systemic analysis, models of the evolutionary process based on previously obtained results and adapt to the needs of research, reconstruction, forecasting and statistical processing of student survey data.

**The results.** The correctness of the comparison of the structure of components and ties of national design with complex open systems is substantiated, which makes it possible to use models and scenarios of self-organization of such systems for researching the evolution of national design and optimizing the educational process. Adapted to the needs of research, models of the system of human interactions with the environment and its evolution during the existence of a modern type of man are presented, correlations between the expressive means of national styles in different eras and the evolution of the system of interactions are established. Sources and artifacts from different eras, selected and analyzed using special methods, were

used for verification. Examples of the analysis of the evolution of national styles and the identification of relatively constant and variable characteristics are given. The results of the processing of the students' survey are presented in order to determine the directions for the optimization of the educational process.

**The scientific novelty** consists in the correct statement of the problem of the study of the evolution of national styles based on the general wave axiomatic model C – space and scenarios of self-organization of complex systems, as well as individual models of evolution adapted to the needs of the study; correct, based on special methods, selection of sources and artifacts, results of hermeneutic analysis (correlation of stages of evolution and means of expression); characteristics of the process of development of national styles; the results of measuring indicators and optimizing the educational process

**Practical significance.** Examples of the selection and ranking of sources, hermeneutic analysis, modeling and determination of the characteristics of national styles, measurement and optimization of indicators of the educational process are provided, which illustrate the practical use of the presented scientific apparatus and the possibilities of its application for solving various problems of the study of national styles.

**Keywords:** national design; self-organization; complex systems; hermeneutics; vastu.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Ковальов Юрій Миколайович**, д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри промислового дизайну та комп'ютерних технологій, Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука. ORCID: 0000-0001-7433-1310, Scopus 7004588785, **e-mail:** yurnk61@ukr.net

**Дяченко Алла Володимирівна**, канд. пед. наук, доцент, декан факультету декоративно-прикладного мистецтва, Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука. ORCID: 0000-0003-4496-5931, **e-mail:** pani.alla0107@gmail.com

**Цитування за ДСТУ:** Ковальов Ю. М., Дяченко А. В. Національний дизайн як складна система: дослідження, еволюція, навчання. *Art and design*. 2024. № 2(26). С. 121 – 136.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.12](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.12)

**Citation APA:** Kovalev, Yu. M., Dyachenko, A. V. (2024). National Design as a Complex System: Research, Evolution, Learning. *Art and design*. 2(26). 121-136.

УДК 75.052+726:2  
7-523.42]  
(477.87)"16/17" :  
39(=14)  
:39(=161.2)

DOI:10.30857/2617-  
0272.2023.3.13

НЕСТЕРЕНКО А. О.

Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харків, Україна

## НАСТІННИЙ ЖИВОПИС XVII – XVIII СТ. В ЦЕРКВІ СВЯТОГО АРХИСТРАГА МИХАЙЛА В С. КРАЙНИКОВО НА ЗАКАРПАТТІ: СИНТЕЗ ПОСТВІЗАНТІЙСЬКИХ І УКРАЇНСЬКИХ НАРОДНИХ ТРАДИЦІЙ

**Метою** статті є проведення стилістичного аналізу настінних розписів XVII – XVIII століття в церкві Святого Архистратига Михайла в селі Крайниково на Закарпатті та виявлення характерних особливостей процесів, що відбувалися в церковному живописі у цей період в даному регіоні України.

**Методологія.** Принципи і методи статті обумовлені поставленою метою. В основі роботи – наукові принципи системності й історизму. У статті були застосовані як загальнонаукові методи дослідження (аналіз і синтез, індукція і дедукція, систематизація і узагальнення, абстрагування, типологія), так і спеціальні мистецтвознавчі методи (художньо-стилістичний, історико-культурологічний і компаративний методи для порівняння різних мистецьких явищ, засобів виразності, окремих образів).

**Результати.** У статті проаналізовано збережені настінні розписи XVII – XVIII століття в церкві Святого Архистратига Михайла в селі Крайниково на Закарпатті. Проведено порівняння з іконографічними програмами стінописів цього ж історичного періоду в дерев'яних церквах прикордонних сіл Румунії – Будешті Джосані, Ончешті та Іуді, а також з подібними розписами у храмах в Дрогобичі та Потеличі на Львівщині. Встановлено взаємовпливи, які відбувалися в сакральному живописі Закарпаття і прикордоння Румунії, частина території яких у XVII – XVIII століттях входили до Мармароського комітату (Мармароської жупи), Галичини та Києва. Виявлено оригінальний синтез поствізантійських традицій з іконописними програмами народних майстрів в селі Крайниково на Закарпатті.

**Наукова новизна.** Вперше в українському мистецтвознавстві здійснено аналіз настінних розписів XVII – XVIII століття в церкві Святого Архистратига Михайла в селі Крайниково на Закарпатті, виявлено самотність іконографічної програми живопису, простежено зв'язки з іконографією розписів дерев'яних храмів у прикордонних селах Румунії та в Галичині. На основі проведеного дослідження визначено регіональні особливості процесів, що відбувалися в церковному живописі на Закарпатті у досліджуваний період.

**Практична значущість.** Результати цього дослідження можуть бути використані: в узагальнюючих працях з історії українського мистецтва; при підготовці наукових монографій, підручників, навчальних посібників, методичних розробок, навчально-професійних програм; в лекційних матеріалах педагогів в навчально-мистецьких закладах, а також при проведенні реставраційних робіт щодо збереження настінних розписів в церкві Святого Архистратига Михайла в селі Крайниково на Закарпатті, як унікального національного надбання в художній культурі України.

**Ключові слова:** Храмові розписи XVII – XVIII століття, церква Святого Архистратига Михайла в с. Крайниково, Закарпаття, іконографічна програма, синтез традицій, національна пам'ятка.

**Вступ.** Настінний живопис XVII – XVIII століття в дерев'яних церквах Закарпаття демонструє особливий етап в історії українського мистецтва. На сьогодні збережених стінописів залишилось надто мало. Вони є цінними живописними текстами, в яких відображається багатогранна історична епоха, цікава інтерпретація іконографічних взірців та самотніх композицій, створених народними, часто анонімними художниками. Церковний стінопис в дерев'яній церкві Святого Архистратига Михайла в Крайниково на Закарпатті – унікальна національна

мистецька пам'ятка, яка збереглася до нашого часу, але розписи в ній надто пошкоджені. Постає нагальна проблема збереження автентичності композицій. Але, якщо відновлення архітектури в останні роки проводилося, то з реставрацією стінописів стан катастрофічний. Наразі актуальним є проведення кваліфікованих реставраційних робіт по збереженню розписів в Крайниково. Всебічне дослідження їхніх стилістичних та іконографічних особливостей посприяло би більш обґрунтованому вивченню розвитку монументального живопису на Закарпатті, формуванню точнішого розуміння мистецьких процесів, що відбувалися на українських землях протягом XVII – XVIII століть.

**Аналіз попередніх досліджень** показує, що в українському мистецтвознавстві переважають наукові розвідки сакральної архітектури Закарпаття. Натомість, праць, присвячених вивченню церковних настінних розписів в цьому регіоні, ще явно недостатньо, а проведення стилістичного аналізу стінопису практично відсутнє. Можна акцентувати на тому, що в сучасній мистецтвознавчій науці замало фактологічної інформації стосовно церковного настінного живопису на Закарпатті XVII – XVIII століття. Серед дослідників, які вивчали настінні розписи у церквах Закарпатського краю, слід виділити українського мистецтвознавця і архітектора Г. Логвина. В деяких його працях [8, с. 157 – 207; 11] розглядається храмовий стінопис на Закарпатті, але зроблено це більшою мірою описово. Церковного живопису в Крайниково дослідник торкнувся дуже коротко [11, с. 365]. Настінне малярство Закарпаття досліджував і П. Жолтовський [4], але обійшов увагою церковний стінопис в Крайниково. Ніхто з вказаних авторів не зробив ґрунтового стилістичного аналізу

храмового стінопису в цьому регіоні. Серед сучасних дослідників можна виділити М. Приймича, який досить широко простежив розвиток церковного малярства на Закарпатті [17; 18] зазначаючи, що «... належної уваги не було приділено церковному мистецтву. А як свідчать збережені артефакти, саме церковний живопис був чи не єдиним видом красного мистецтва, який упродовж багатьох століть сприяв формуванню власної образотворчої традиції у руського (українського) населення» [17, с. 6]. Дослідник провів розвідку іконопису, творчості майстрів храмового живопису, розширив інформацію про збережені стінописи у церквах населених пунктів цього регіону, але в його працях відсутній аналіз стилістики та іконографічної програми розписів в церкві Архистратига Михаїла в селі Крайниково на Закарпатті.

Серед сучасних досліджень настінного живопису XVII – XVIII століття Мармароського комітату (Мармароської жупи) в Румунії можна виділити Анку Поп-Брату [20]. Вона провела глибоку розвідку стінопису у румунських церквах, відмітила взаємовпливи із сакральним мистецтвом Підкарпатської України [20, с. 14]. За останні десятиліття її дослідження стало одним із найбільш обґрунтованих в мистецтвознавстві Румунії. Розвідкою фресок в Ончешті займався О. Бабош, який акцентував увагу на їхньому призначенні: «Мета цього розпису, як і в усіх храмах, була формувальна, щоб виховувати та наставляти парафіян у моралі та християнському віровченні, своєрідна, щоб підкреслити сакральність богослужбового простору, та естетична, щоб перетворити церкву в безцінну прикрасу»<sup>1</sup> [27, с. 7]. На основі вивчення розписів XVII – XVIII століття у церквах в Будешті Джосані, в Ончешті та Ієуді в Румунії, здійсненого названими вище вченими, автором статті були виконані

<sup>1</sup> Тут і надалі всі переклади виконані автором статті

зіставлення для кращого розуміння стилістичної основи живопису в церкві в с. Крайниково.

Таким чином, проведений аналіз літературних джерел засвідчив, що настінні розписи XVII – XVIII століття в церкві Святого Архистратига Михаїла в с. Крайниково на Закарпатті на сьогодні є мало дослідженими, що заважає можливості сформувавши цілісну картину художніх явищ в українському мистецтві зазначеного періоду та актуалізувати проблему збереження національної спадщини.

**Постановка завдання.** Зважаючи на відсутність в українському мистецтвознавстві спеціального наукового дослідження, присвяченого регіональним особливостям стінопису в Свято-Михайлівській церкві в с. Крайниково на Закарпатті, специфіка мистецьких процесів в цьому регіоні України в XVII – XVIII століттях залишається не розкритою, а це порушує об'єктивність історії української художньої культури в цілому. Слід зазначити, що на особливостях іконографічної схеми та стилістики в с. Крайниково, безумовно, відбилися мистецькі взаємовпливи між Румунією, Києвом та Галичиною. Тому, **метою** даної статті є іконографічний і стилістичний аналіз стінопису XVII – XVIII століття в церкві Святого Архистратига Михаїла в с. Крайниково на Закарпатті та встановлення його специфічних ознак, пов'язаних з процесами, що віддзеркалилися в українському мистецтві означеної доби. Для досягнення поставленої мети були окреслені **наступні завдання:**

–зробити стилістичний аналіз фрагментарно збережених настінних розписів XVII – XVIII століття в церкві Святого Архистратига Михаїла в Крайниково на Закарпатті;

–встановити особливості іконографічної програми стінопису в Крайниково;

–провести аналогії з подібною іконографією та сюжетними мотивами розписів у церквах Румунії та Галичини для

визначення взаємовпливів з метою встановлення характерних властивостей живопису в Крайниково.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Церковні стінописи XVII – XVIII століть на Закарпатті являють собою надзвичайно важливий матеріал для об'єктивного осмислення процесів розвитку українського мистецтва у цей період. На сьогодні ще збереглися розписи, які відображають багатогранність різних стильових тенденцій, притаманних іконографічним програмам XVII – XVIII століть в українських дерев'яних церквах Закарпаття, але їх залишилось зовсім небагато. Церква Святого Архистратига Михаїла (рис. 1) у селі Крайниково Хустського району в цьому краї – пам'ятка архітектури національного значення [22], датована 1668 роком, що фіксується написом на надпоріжнику бабинця. Вона розташована у мальовничому місці серед довголітніх дубів, збудована з дубових брусів. Вона має такі розміри: її висота – 25 м, довжина – 14 м. За конструкцією – тридільна, бабинець та нава однакові по ширині, а вівтар – вужчий. Домінантою церкви є височенна вежа зі шпилем з чотирма меншими вежами. Такого типу дерев'яні архітектурні церковні споруди можна побачити на Закарпатті і в Румунії, частини територій яких у XVII – XVIII століттях входили до Мармароського комітату (Мармароської жупи). Подібна дерев'яна церква Святого Миколая із височенною вежею зі шпилем та чотирма меншими вежами знаходиться в Будешті Джосані в Румунії і датується 1643 роком. Архітектурні особливості церков в Крайниково і в Будешті Джосані визначають їх унікальність. Хоча Г. Логвин зауважує: «Башти з кількома шпилями має велика крайниківська група церков у Стеблівці, Крайникові, Сокирниці, Данилові та Олександрівці. Найкраща з них – у Крайникові ...» [11, с. 363], румунська дослідниця Анка Поп-Брату констатує, що дерев'яні церкви Марамуреша «... належать

до північнотрансільванської групи ...», яка, в свою чергу, має близький зв'язок з «... пам'ятниками Підкарпатської України та Східної Словаччини» [20, с. 17].

Культурні патерни кожного народу здійснюють відсортування та переосмислення елементів іншого мистецтва, а народні художники асимілюють інокультурні тенденції у такому виді, який сприймається населенням певної місцевості. Марамуреш завдяки своєму розташуванню, став тією платформою, де відбувалися культурні взаємовпливи. З самого початку свого культурного життя Марамуреш був частиною художнього середовища візантійської традиції. У XVII столітті він стає осередком, з якого митці розходяться у Підкарпатську Україну та Галичину, Польщу та Східну Словаччину, тобто до тих територій, «з якими живопис Марамуреша виявляє велику схожість» [20, с. 14]. Чимала кількість художників, подорожуючи землями цієї території, розписували церкви, передаючи моделі, у яких відображалась взаємодія поствізантійської та європейської культур. Інтерпретуючи традиційне поствізантійське минуле, вони додавали нові вирази, створювали самобутні образи: «... поряд із традиційними вежами-пірамідами множаться дахи в стилі бароко, що мають різні форми цибулин ... Поверхня фасадів, у свою чергу, вібує формою та розташуванням прорізів (прямокутних, напівкруглих, круглих або розкосих, з ґратами чи без них); карнизи також прикрашені простими графічними мотивами, тоді як дахи ритмізовані формами та розміщенням рядів ґонту. Декоративний дух проникає всюди та покриває доступні поверхні невеликими орнаментальними акцентами» [20, с. 38-39].

Фрагменти стінопису XVII – XVIII століття в Свято-Михайлівській церкві в Крайниково на сьогодні значно пошкоджені, з істотними руйнаціями живописного тексту. Дату виконання настінних розписів встановити можливо тільки приблизно. В

Протоколах візитацій єпископа Мукачівської єпархії Михайла Ольшавського, проведених в 1750 – 1751 роках, знаходиться опис Свято-Михайлівської церкви в Крайниково (на той час – Паланка Михайлика, лат. – Palanka Mihalyka): «Дерев'яна церква з вежею, криною ґонтом, у доброму стані, вся гарно прикрашена образами ...» (переклад з лат.) [28]. Дослідник П. М. Жолтовський вказує на те, що під іконою «Богоматір Одигітрія» зберігся підпис маляра Яворського з Вилок і дата «... 1766 смѣсіяца сефем дня 3» (в оригіналі). [5, с. 176-177]. На основі цих матеріалів можна встановити, що розписи були виконані не пізніше середини XVIII століття, а, можливо, одразу після її побудови – наприкінці XVII століття. Малювання на дерев'яних стінах у XVII – XVIII століттях мало свою специфіку: «Зовсім відмінні малярські традиції відбиваються в розписах дерев'яних церков. Уже техніка цих розписів цілком відмінна. Це рід темпер. Дерев'яні стіни церков ґрунтували ... покривали їх вапном, щілини між дошками закривали полотном, яке також покривали фарбою ... одержували одноцільну площу» [6, с. 133].

В наві в Свято-Михайлівській церкві фрагментарно збереглися розписи на східній стіні, іконографічна програма яких складається із трьох реєстрів:

- 1) у нижньому реєстрі – Деїсусний чин, по центру якого Деїсус;
- 2) у середньому реєстрі – пророчий ряд з Покровом Пресвятої Богородиці;
- 3) у верхньому реєстрі – Голгофа [17, с. 71].

Композиція для моління – «Деїсус» (рис. 2) в Крайниково виконана у своєрідній манері. По центру зображено фронтально Христа в архієрейському вбранні (стихар, омофор, митра) в образі Спаса Великого Архієрея, який сидить на престолі, персти його правої руки змальовані для благословення, а ліва рука збоку тримає розкрите Євангеліє. Автор застосовує двоперстіє, символізуючи поєднання в образі Христа одночасно божественного та земного.



Рис. 1. Церква Святого Архистратига Михаїла у селі Крайниково [23]



Рис. 2. Фрагмент розпису в церкві Святого Михаїла в Крайниково [23]

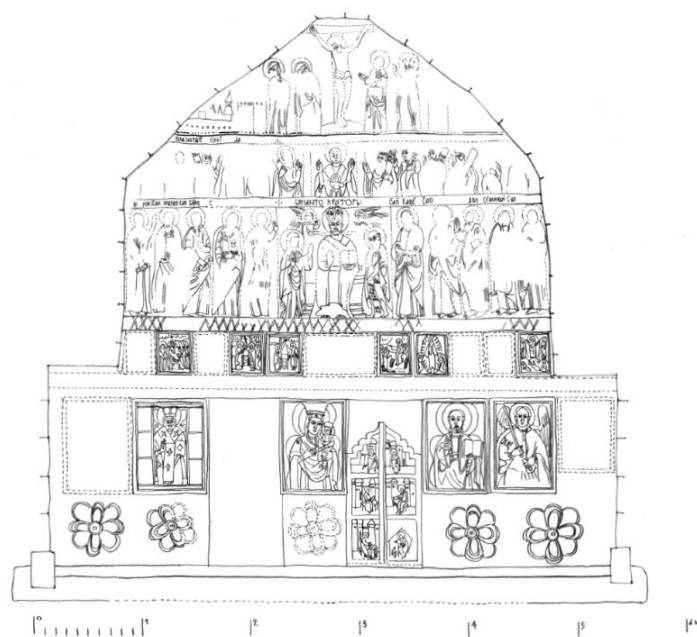


Рис. 3. Схема розпису в церкві в Ончешті (Румунія), реконструкція 2019 року [27, с.12]

Червоно-теракотове волосся з прямим проділом, опускається хвилеподібними пасмами на плечі. В Ончешті (Румунія) Олександр Бабош [27, с. 12], проводячи реконструкцію стінопису, встановлює подібну постать Христа (за одягом, розміщенням святої книги, головним убором та іншими елементами) в образі Пантократора (рис. 3), що фіксується збереженням над ним написом.

Нестандартним рішенням є розміщення Богородиці та Іоанна Предтечі в одному ряду з апостолами у нішах, а поряд з Христом зображені фігури, які важко ідентифікувати через значні пошкодження живопису, але, аналізуючи збережені фрагменти, можна припустити, що це можуть бути образи батьків Марії – Йоакима та Ганни. Йоаким знаходиться по ліву руку від Христа у хітоні кольору світлої вохри та червоно-теракотовому гіматії. По праву руку від Христа простежується постать з маленькою рукою, яка тримається за бокову частину престолу, що у порівнянні з більшою за розміром рукою з іншого боку та збереженими рисами обличчя, дає підставу визначити цю фігуру жіночою. Над образами з обох боків на золотому тлі зображено двох ангелів. Образ Христа на престолі з предстоячими Йоакимом та Ганною – рідкісна іконографія, особливо для настінного живопису.

Богоматір та Іоанн Предтеча винесені за межі «Деїсуса». Складається враження, що композиція «Деїсус» ніби затиснута, їй замало місця. Цьому ще більше сприяє зображення автором Йоакима та Ганни у неповному вигляді: фігури у них ніби зрізані. Богоматір та Іоанн Предтеча показані у ряді з апостолами, Богоматір – по праву руку від Христа, а Іоанн Предтеча – по ліву руку. Шати Богоматері канонічні: червонувато-теракотовий мафорій, чеpecь на голові та туніка під мафорієм. Іоанн Предтеча стоїть босоніж, одяг надто пошкоджений для ідентифікації, але можна простежити, що його одяг за складками відрізняється від

інших, нагадуючи грубу тканину, ймовірно, персонаж у волосяниці, підперезаний широким ременем, а зверху – гіматій. Таке розміщення Богородиці та Іоанна Предтечі зустрічається в Румунії в церкві Святого Миколая в Будешті Джосані, яка датується 1690 роком, а фрески – 1762 роком (рис. 4). Христа в «Деїсусі» зображено в архієрейському вбранні, як і в церкві в с. Крайниково. Подібність іконографічних схем в церквах Румунії і Закарпаття пояснюється взаємовпливами між цими прикордонними територіями у XVII – XVIII століттях. Анка Поп-Брату зазначає, що «... стилістична еволюція творів ... відбувалася паралельно з діяльністю аналогічних майстерень у сільській місцевості на північ від Карпат, особливо в Підкарпатській Україні, східній Словаччині та південній Польщі» [20, с. 21]. Хоча сцени виконані за схожою композиційною структурою, але в Будешті Джосані у «Деїсусі» відсутні образи Йоакима та Ганни. В Ончешті (Румунія), як зазначає Олександр Бабош, Деїсусний чин написаний своєрідно: «Не всі апостоли помістилися на східній стіні, і тому цей реєстр продовжується і на бічних стінах, включаючи по краях апостола Фому зліва і апостола Пилипа справа, що є архаїчним рішенням, характерним для вузьких фасадів» та фіксує аналогічний прийом в Україні в церкві Новоселиця в Угочі (Закарпаття) [27, с. 13]. За твердженням дослідника, художником більшості стінописів в Марамуреші у XVIII столітті вважається Олександр Понегольський (Олекса), українець за своїм походженням [27, с. 18].

Слід зазначити, що в XVII столітті в Україні головними центрами мистецького життя були Львів та Київ, які беззаперечно мали вплив на розвиток церковного живопису в інших місцевостях. Наприклад, в настінних розписах церкви Святого Юра в Дрогобичі, яка датована XVII століттям [9, с. 31], є композиційна схема «Деїсус» (рис. 5), подібна композиції в с. Крайниково. Бачимо, що Христос також зображений в

архієрейському вбранні, а Богоматір та Іоанн Предтеча стоять окремо в арках, в таких, як і апостоли. Інші композиційні деталі істотно відрізняються: в Дрогобичі багато рослинного орнаменту, більше барокових рис, кольорова гама світліша, відсутнє золоте тло та інше. В найстарішій українській дерев'яній церкві Святого Духа у Потеличі (Львівська обл.), датованій 1502 роком, також є збережений стінопис XVII століття, розписи були виконані між 1620 і 1640 роками [3, с. 501] (рис. 6). Розміщення «...»Деїсуса» на північній стіні, а пророчого ряду на південній – залишається однією із загадок цього розпису, яку зараз важко розв'язати» [4, с. 61]. Богородиця та Іоанн Предтеча тут знаходяться поряд з Христом, але вони розділені між собою арками. Такі композиційні схеми, безумовно, мали вплив на майстрів церковного живопису на Закарпатті.

Над «Деїсусом» в с. Крайниково – образ Покрови Пресвятої Богородиці, зліва і справа від якої в медальйонах розміщені дванадцять пророків. Богородиця тримає в руках омофор з традиційним народним орнаментом. Вона зображена в червоно-теракотовому мафорії на золотому тлі. Образ Покрови є ще однією цікавою особливістю іконографічної програми стінопису Свято-Михайлівської церкви в Крайниково, бо, хоч цей сюжет належав до особливо шанованих в Україні і брав свій початок від часів прийняття Християнства, він знайшов розповсюдження в українських іконах (рис. 7, 8), а не в настінному живописі. Л. Міляєва та Г. Логвин відмічають: «Свято "Покрови", яке народилося, мабуть, ще в Київській Русі, ... було своєрідним виявом громадянського патріотизму. На Україні сюжет "Покрови" набув досить гнучкої та різноманітної іконографії» [13, с. 26]. «Відображення Богородиці Заступниці в українській практиці XV – XVIII ... вказують на істотну роль виведеної від "Богородиці Пирогощої" іконографії у мистецтві попередньої епохи ... княжої України ... вони ... підтверджують

існування відповідної старокиївської традиції та її успадкування на наступних етапах національної історії» [2, с. 66]. У XVII – XVIII столітті в українському мистецтві іконографія Покрови Богородиці має різну варіативність, а сюжет набуває значення національного свята. В Гетьманській Україні і на Січі Покрова Богородиці стають патрональним святом. Варіант іконографії, де Богородиця сама тримає покров у руках, зустрічається в Рихвальді (Польща), де в церкві є українська ікона, датована кінцем XV століття (рис. 9).

Розміщення образу Покрови Пресвятої Богородиці над «Деїсусом» в Крайниково є оригінальним рішенням автора. Схожа іконографія зустрічається в дерев'яних церквах Румунії. Наприклад, на схемі настінного розпису на східній стіні в Ончешті (рис. 3), виконаній дослідником Олександром Бабошем [27, с. 12], у середньому регістрі бачимо пророчий ряд з Богоматір'ю Орантою в центрі з Ісусом-немовлям на колінах та піднятими вгору руками.

Розписи в Крайниково та Ончешті мають спільні ознаки поствізантійських традицій: просту замкнуту композицію; перетин перпендикулярних ліній; симетричне розташування груп художніх образів; спокійні, ледь помітні жести, виражені різним положенням у зображенні рук та інше.

«Хоча розписи церкви в Ончешті ... перебувають у поганому стані збереженості, вони дозволяють нам побачити присутність висококласного майстра, який інтегрується в загальну тенденцію поствізантійського живопису Марамуреша XVIII століття» [20, с. 50].

Розпис, що знаходиться вище образу Покрови Пресвятої Богородиці у Свято-Михайлівській церкві, дійшов до нас із істотними пошкодженнями (рис. 10). Можна ідентифікувати: по центру – великий хрест, обабіч якого стоять фігури, одна із них – жіноча, інша – чоловіча; позаду жіночої видно ще одну фігуру, але



Рис. 7. Покров Богородиці, XVII ст., ікона із церкви с. Корчин (Львівська обл.) [10, с. 42]

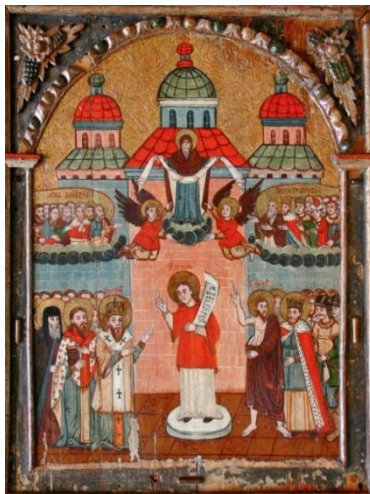


Рис. 8. Покров Богородиці, XVII ст., ікона із церкви с. Корчин (Львівська обл.) [10, с. 42]



Рис. 9. Покров Богородиці, кін. XV ст., ікона із церкви с. Рихвальд (Польща) [10, с. 40]

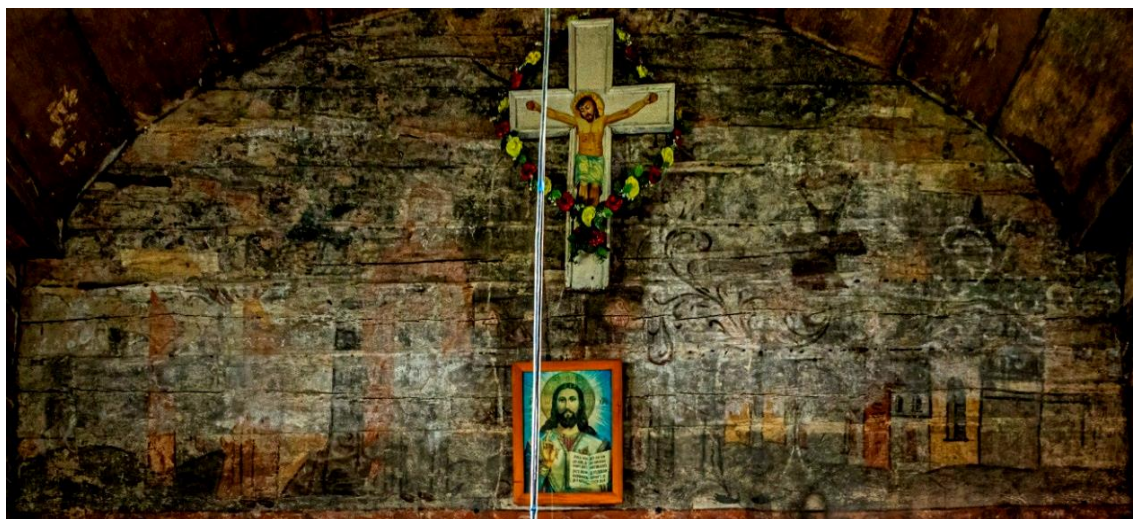


Рис. 10. Фрагмент розпису в церкві Святого Михаїла в Крайниково [23]



Рис. 11. Розпис церкви в церкві Різдва Богородиці в Ієуді (Румунія). Фото Țețcu Mircea Rareș.

збереглася тільки її нижня частина; за нею – фрагменти архітектурних споруд. Споріднені елементи в іконографії розписів в Крайниково та Ончешті дозволяють стверджувати, що по сторонах «Розп'яття» в Крайниково зображено місто Єрусалим, що знаходилось поруч з Голгофою. Справа сцени «Голгофи» бачимо рештки рослинного орнаменту, подібного до рослинного орнаменту у вітварі, розписаного у XVIII столітті, що дозволяє зробити припущення: ця частина стінопису була досить пошкоджена, а орнамент виконаний поверх живописного тексту. Можливо, два нижні регістри в Крайниково збереглися краще тому, що були закриті іконостасом у XVIII столітті, рештки якого наразі зберігаються в церкві.

Живопис з подібною іконографічною програмою зустрічається в дерев'яній церкві в Ієуді (Румунія), датованій першою половиною XVII століття (рис. 11). Тут стінопис має оригінальні композиційні рішення та багатоманітну декоративність. Румунська дослідниця Анка Поп-Брату вважає, що автором настінних розписів за стилістикою виконання в Ієуді можна вважати Олександра Понегольського, який створив цей живопис у період свого кульмінаційного розквіту, орієнтовно у 1782 році [20, с. 24]. В Ієуді автор положенням рук і нахилом голів апостолів та пророків, які зображені парами, передає спокійний мелодійний ритм. В с. Крайниково апостоли показані кожен окремо, а пророки – в медальйонах по троє. Образ Богородиці також має різне емоційне забарвлення: якщо в Ієуді – погляд спокійно-нейтральний, то у Крайниково – з ледь помітною доброю посмішкою. Проводячи аналогію із стінописом в Ієуді, спостерігаємо стилістичну відмінність: в Ієуді більше барокових рис, елементів реалізму, світліший колорит, велика кількість рослинних орнаментів. В Крайниково переважають ренесансні тенденції, постаті велично статичні, багато золотого та червоно-теракотового кольорів.

Стінопис нави в Крайниково відзначається лінійно-графічним стилем із застосуванням локальної пласкої плями. Всі персонажі, крім Христа, зображені в напівоберт, з окресленими темною лінією великими очима, широкими прямими носами (особливість) та виразним ротом. Форма тіла персонажів і елементи їхнього одягу підкреслені темним тоном. Кольоровий діапазон обмежений: золото, світла охра, червоно-теракотовий, зеленувато-сірий та сіро-синій. Кольорова гама змінилася з часом, деякі фарби важко ідентифікувати, але наявні в композиції зближені за тоном кольори надають їй спокійного таємничо-врівноваженого емоційного забарвлення. Наразі одяг Христа, Пресвятої Богородиці, святих та інших персонажів має кольорову гаму, близьку до сірого із зеленуватими і синюватими відтінками, але, аналізуючи краще збережені частини стінопису, можна зробити припущення, що оригінальним автентичним кольором був синій, наприклад, туніки Богородиці у першому регістрі, який символізував її непорочність, небесну чистоту та земне походження. Загалом, простежується красива гармонійна кольорова гама, яку використав художник і в якій переважали поєднання золотого, червоно-теракотового та синього кольорів.

На південній стіні нави бачимо особливо шанованого серед українського народу св. Миколая, який асоціювався з хранителем дому і сім'ї, а на північній – архангела Михаїла, що сприймався віруючими як небесний покровитель Києва. Ці зображення збереглися із значними пошкодженнями. У вітварі простежується ще один образ св. Миколая. Увесь вітвар рясно вкритий образами, обриси яких мають реалістичні ознаки, барокові елементи, є залишки рослинного орнаменту, але ідентифікувати композиційну схему важко, через поганий стан живопису. Між навою і вітварем є зображення на синьому тлі у повний зріст архідияконів із золотими

німбами, одяг у червоно-коричневому та оливково-зеленому кольорах; образ архангела Михаїла та інших. Поверх цих постатей на фоні синього неба з білими зірочками показано херувимів. Зображення виконані іншим художником: це видно по рисах облич персонажів, які мають подібність між собою та відмінність у порівнянні з розписом східної стіни нави, а також у кольоровій гамі та стилістичному виконанню. Їх можна датувати XVIII століттям.

Стінопис в с. Крайниково на Закарпатті – творча та оригінальна асиміляція поствізантійських традицій з українським народним мистецтвом, а не просто імітація периферійного типу XVII – XVIII століть у цьому регіоні. Тому, творчість народних майстрів можна розглядати як певну межу між тодішнім високим професійним та народним «наївним» мистецтвом. Аналіз живопису в церкві Святого Архистратига Михаїла у селі Крайниково виявляє у збережених зображеннях симбіоз різних стилістичних процесів, які відбувалися у церковному мистецтві на Закарпатті в XVII – XVIII столітті. Поствізантійські традиції (підпорядкованість настінного живопису архітектурним формам, поділ на регістри) перемежуються з бароковими впливами. У стінопису церкви в с. Крайниково традиційна іконографія наповнюється новаторськими тенденціями, завдяки чому у композиціях з'являються елементи реалізму в архітектурних зображеннях, пейзажах, костюмах та предметах побуту. Настінні розписи на східній стіні нави інсценують початок барокової епохи. Домінуючим у цей історичний період у церковному живописі стає декоративність настінних ансамблів. Зазначені процеси в стилістичному напрямі стінопису в с. Крайниково є симптоматичними відображеннями еволюції храмового мистецтва на Закарпатті.

З 1997 року Свято-Михайлівська церква через 50 років після її закриття колишньою більшовицькою владою почала

знову функціонувати. Нечисленна греко-католицька церковна громада зробила невеликий ремонт. Проблема збереження стінопису у церкві Святого Архистратига Михаїла у с. Крайниково на Закарпатті зараз є нагальною. Дерев'яна церква потребує постійної уваги, необхідності задля збереження автентичного образу професійної заміни прогнилих з роками дерев'яних деталей, які уможливають протікання, через що пошкоджуються стародавні ікони та стінопис. Настінні розписи вимагають кваліфікованого оновлення для їх збереження як унікальної мистецької пам'ятки національного значення.

Висновки. Вперше зроблено стилістичний аналіз настінних розписів в церкві Святого Архистратига Михаїла в невеликому селі Крайниково на Закарпатті, який показав, що, незважаючи на інокультурні впливи, українське мистецтво продовжувало зберігати свою національну неповторність. Стінопис на східній стіні церкви в с. Крайниково має ознаки поствізантійського стилю у XVII столітті. Іконографічній програмі притаманне оригінальне рідкісне поєднання образів в композиціях:

– особливістю є зображення постатей Йоакима та Ганни біля Христа у композиції «Деїсус», образи яких зустрічаються на східній стіні обабіч «Розп'яття» в церкві Успіння Пресвятої Богородиці в с. Новоселиці на Закарпатті, що вказує на зв'язок з Києвом, де до пожежі 1718 року в Успенському соборі Києво-Печерської лаври була використана подібна іконографічна схема з батьками Діви Марії;

– оригінальним рішенням маляра стало розміщення Богородиці та Іоанна Предтечі в одному ряді з апостолами, як в Будешті Джосані в Румунії, що підкреслює взаємозв'язки між країнами;

– новою іконографічною особливістю в стінописі церкви в с. Крайниково на Закарпатті є розміщення над «Деїсусом»

образу Покрови Богородиці. Така іконографія зустрічається в церквах Румунії, але з відмінними елементами та значно пізнішою датою виконання;

– проведені аналогії з іконографічними програмами в церквах Потелича і Дрогобича на Львівщині доводять стильову подібність у виконанні композицій, що є підтвердженням впливу на мистецтво Закарпаття галицького мистецького центру.

Для стінопису церкви в с. Крайниково є характерним:

– застосування реалістичних мотивів із оточуючого середовища (типізація художніх образів, народні елементи в атрибутах персонажів);

– поряд з ренесансними тенденціями у мистецькому творі з'являються ознаки барокових рис (цибулеві форми дахів).

Настінні розписи в церкві Святого Архистратига Михаїла в с. Крайниково на Закарпатті збагачують український живопис

оригінальними іконографічними та стилістичними знахідками, являють собою самобутнє регіональне явище художнього життя на Закарпатті.

Наразі, важливою постає проблема збереження настінних розписів XVII – XVIII століття в церкві в с. Крайниково на Закарпатті як рідкісної художньої пам'ятки в Україні. Нагальною постає необхідність проведення належної реставрації, щоб не допустити втрати унікальної спадщини, яка через непрості випробування багатьох століть дійшла до наших днів.

Результати дослідження мають перспективу продовження: вони можуть бути використані в майбутньому в реставраційних роботах щодо збереження настінного живопису не лише в церкві Святого Архистратига Михаїла у с. Крайниково, а й інших сакральних стінописів Закарпаття.

#### Література:

1. Академік Людмила Міляєва: Життя в мистецтві / авт. ідеї та упоряд. акад. Т. Кара-Васильєва; наук. ред. проф. А. Пучков; Національна академія мистецтв України, Інститут проблем сучасного мистецтва, Національна академія наук України, Інститут мистецтвознавства, фольклористики та етнології імені М. Т. Рильського, Громадська організація «Всеукраїнська академія мистецтв». Київ: ФОП Лопатіна О. О. 2023. 344 с.

2. Александрович В. Покров Богородиці: українська середньовічна іконографія. Львів, 2010. 465 с.

3. Енциклопедія історії України: Т. 2: Г - Д / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. Київ: Наукова думка, 2004. 688 с.

4. Жолтовський П. М. Монументальний живопис на Україні XVII-XVIII ст. Київ: Наукова думка, 1988. 159 с.

5. Жолтовський П. М. Художнє життя на Україні в XVI – XVIII ст. Київ: Наук. думка, 1983. 179 с.

6. Залозецький В. Малярство Закарпатської України (XIV – XIX). *Стара Україна*. Львів, 1925. Ч. VII – X. С. 131-139.

7. Історія українського мистецтва: у 5 т. НАН України, ІМФЕ ім. М. Т. Рильського, голов. ред. Г. Скрипник. Київ, 2006 - 2011. Т. 3. Мистецтво другої половини XVI-XVIII століття, 2011. 1087 с.

8. Історія українського мистецтва: у 6-х томах. Академія наук УРСР. Голов. ред. кол.: М. П. Бажан та ін. Т. 2. Мистецтво XIV - першої половини XVII століття / ред. 2-го тому: Ю. П. Нельговський (відп. ред.), Л. П. Калениченко, М. І. Марченко. Київ, 1967. 472 с.

9. Історія українського мистецтва: у 6-х томах. Академія наук УРСР. Голов. ред. кол.: М. П. Бажан та ін. Т. 3. Мистецтво другої половини XVII – XVIII століття / ред. 3-го тому: П. Г. Юрченко (відпов. ред.), П. М. Попов, П. М. Жолтовський. Київ, 1968. 439 с.

10. Косів Р. Українська іконографія Богородиці: посібник для студентів закладів вищої освіти мистецького спрямування. Львів: Львівська національна академія мистецтв, 2021. 112 с.

11. Логвин Г. Н. По Україні. Стародавні мистецькі пам'ятки. Київ: Мистецтво, 1968. 463 с.

12. Міляєва Л. Стінопис Потелича. Визвольна боротьба українського народу в мистецтві XVII століття. Київ: Мистецтво, 1969. 248 с.

13. Міляєва Л., Логвин Г. Українське мистецтво XIV – першої половини XVII ст. Київ: Мистецтво, 1963, 112 с.

14. Міляєва Л., Рішняк О., Садова О. Церква св. Юра в Дрогобичі. Архітектура, малярство, реставрація. Київ, 2019. 415 с.

15. Могитич І. Р. Датування та реконструкція будівельних періодів пам'ятки архітектури XVI – XVIII ст. – церкви св. Юрія у Дрогобичі. *Вісник інституту Укрзахідпроектреставрація*. Львів, 1996. № 5. С. 48-55.

16. Прибега Л. В. Дерев'яні храми Українських Карпат. Київ: Техніка, 2007. 168 с.

17. Приймич М. В. Церковне професійне малярство Закарпаття другої половини XVIII-першої половини XX ст.: народна традиція, візантійська канонічність та вплив західноєвропейського мистецтва. Ужгород: Карпати, 2017. 508 с.

18. Приймич М. Церковний живопис Закарпаття: станковий та монументальний живопис історичного Закарпаття до першої половини XX ст.: історико-мистецтвознавчі нариси. Ужгород: Карпати, 2017. 246 с.

19. Слободян В. Інскрипції на дерев'яних церквах. *Вісник інституту Укрзахідпроектреставрація*. Львів, 2008. № 18. С. 47-85.

20. Anca Pop-Bratu. Pictura murală maramureșeană. Meșteri zugravi și interferențe stilistice. Editura Medidiane, 1982. 134 p.

21. Дерев'яні церкви Західної України. URL: <http://decerkva.org.ua/zak/krainykovo.html> (дата звернення: 12.10.2023).

22. Про Перелік пам'яток культурної спадщини, що не підлягають приватизації. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/574-17/page#Text> (дата звернення: 01.10.2023).

23. Спадщина. Крайниково. Михайлівська церква. 1668 (1666). Експедиція 2020 року URL: <https://m-a-d-m-a-x.livejournal.com/657873.html> (дата звернення: 03.10.2023).

24. Українське монументальне малярство XVII ст. URL: <https://ukrartstory.com.ua/tekst-statti-23/ukrainian-monumental-wall-paintings-xiii-ct.html> (дата звернення: 02.10.2023).

25. Церква святого Духа в Потеличі. URL: <https://www.google.com/maps/place/%D0%A6%D>

[0%B5%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8C+%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%94%D1%83%D1%85%D0%B0/@50.208642,23.550868,3a,75y,276.09h,102.31t/data=!3m6!1e1!3m4!1sAF1QipNYWtNiXs0dnr7Qb9Ofek0GEd6vRO6OQbwb3re6!2e10!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473b4a14e5e9871f:0x75287f1507ced080!8m2!3d50.2085983!4d23.5510123!10e5!16s%2Fm%2F012gbtyx?entry=ttu](https://www.google.com/maps/place/%D0%A6%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8C+%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%94%D1%83%D1%85%D0%B0/@50.208642,23.550868,3a,75y,276.09h,102.31t/data=!3m6!1e1!3m4!1sAF1QipNYWtNiXs0dnr7Qb9Ofek0GEd6vRO6OQbwb3re6!2e10!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473b4a14e5e9871f:0x75287f1507ced080!8m2!3d50.2085983!4d23.5510123!10e5!16s%2Fm%2F012gbtyx?entry=ttu) (дата звернення: 14.10.2023).

26. Церква Святого Юра в Дрогобичі. URL: [https://www.google.com/maps/place/St.+George'+Church/@49.3478014,23.4993314,3a,46.9y,6.82h,114.44t/data=!3m7!1e1!3m5!1sAF1QipPOpfm9p5bsb00IM\\_qeWXhqdurHT38T4fE3id7!2e10!3e11!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473a4dff9db5bb01:0xd042973fd6538f7e!8m2!3d49.3477281!4d23.4992985!10e5!16s%2Fm%2F05mtxfd?entry=ttu](https://www.google.com/maps/place/St.+George'+Church/@49.3478014,23.4993314,3a,46.9y,6.82h,114.44t/data=!3m7!1e1!3m5!1sAF1QipPOpfm9p5bsb00IM_qeWXhqdurHT38T4fE3id7!2e10!3e11!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473a4dff9db5bb01:0xd042973fd6538f7e!8m2!3d49.3477281!4d23.4992985!10e5!16s%2Fm%2F05mtxfd?entry=ttu) (дата звернення: 14.10.2023).

27. Mărturii istorice adunate în biserica de lemn din Oncești cu rezonanțe în arhitectura, arta și limba Țării Maramureșului URL: [https://www.academia.edu/41512327/M%C4%83rturii\\_istorice\\_adunate\\_%C3%AEn\\_biserica\\_de\\_lemn\\_din\\_Once%C8%99ti\\_cu\\_rezonan%C8%9Be\\_%C3%AEn\\_arhitectura\\_arta\\_%C8%99i\\_limba\\_%C8%9A%C4%83rii\\_Maramure%C8%99ului\\_Historical\\_testimonies\\_gathered\\_in\\_the\\_wooden\\_church\\_of\\_Once%C8%99ti\\_with\\_resonances\\_in\\_the\\_architecture\\_art\\_and\\_language\\_of\\_the\\_Country\\_of\\_Maramure%C8%99](https://www.academia.edu/41512327/M%C4%83rturii_istorice_adunate_%C3%AEn_biserica_de_lemn_din_Once%C8%99ti_cu_rezonan%C8%9Be_%C3%AEn_arhitectura_arta_%C8%99i_limba_%C8%9A%C4%83rii_Maramure%C8%99ului_Historical_testimonies_gathered_in_the_wooden_church_of_Once%C8%99ti_with_resonances_in_the_architecture_art_and_language_of_the_Country_of_Maramure%C8%99) (дата звернення: 10.10.2023).

28. Державний архів Закарпатської області. Канонічна візитація марамороських греко-католицьких парафій, яку здійснив єпископ Мукачівської греко-католицької дієцезії Михайло Ольшавський 1751 року. Ф. 151. Опис 1. Справа 1290. Арк. 1-22. Оригінал.

## References:

1. Kara-Vasylieva, T., Puchkov, A. Natsionalna akademiia mystetstv Ukrainy, Instytut problem suchasnoho mystetstva, Natsionalna akademiia nauk Ukrainy, Instytut mystetstvovnavstva, folklorystyky ta etnolohii imeni M. T. Rylskoho, Hromadska orhanizatsiia "Vseukrainska akademiia mystetstv". (2023). Akademik Liudmyla Miliiaeva: Zhyttia v mystetstvi [Academician Lyudmila Milyaeva: Life in art]. Kyiv: FOP Lopatina O. O. [In Ukrainian].

2. Aleksandrovych, V. (2010). Pokrov Bohorodytsi: ukrainska serednovichna ikonohrafiia

[Protection of the Virgin: Ukrainian medieval iconography]. Lviv. [In Ukrainian].

3. Smolii, V. A. (Ed.). (2004). *Entsyklopediia istorii Ukrainy* [Encyclopedia of the history of Ukraine]. (In 10 vols, vol. 2). Kyiv: Naukova dumka. [In Ukrainian].

4. Zholtovskiy, P. M. (1988). *Monumentalniy zhyvopys na Ukraini XVII-XVIII st.* [Monumental painting in Ukraine of the 17th-18th centuries]. Kyiv: Naukova dumka. [In Ukrainian].

5. Zholtovskiy, P. M. (1983). *Khudozhnie zhyttia na Ukraini v XVI – XVIII st.* [Artistic life in Ukraine in the 16th - 18th centuries]. Kyiv: Naukova dumka. [In Ukrainian].

6. Zalozetskyi, V. (1925). *Maliarstvo Zakarpatskoi Ukrainy (XIV – XIX)* [Painting of Transcarpathian Ukraine (XIV – XIX)]. Stara Ukraina. Lviv. [In Ukrainian].

7. Skrypnyk, H. (Ed.). (2011). *Mystetstvo druhoi polovyny XVI-XVIII stolittia* [Art of the second half of the 16th-18th centuries]. (In 5 vols, vol. 3). Kyiv: IMFE im. M. T. Rylyskoho NAN Ukrainy. [In Ukrainian].

8. Bazhan, M. P. (Ed.). (1967). *Mystetstvo XIV - pershoi polovyny XVII stolittia* [Art of the 14th - first half of the 17th century]. (In 6 vols, vol. 2). Kyiv: Zhovten. [In Ukrainian].

9. Bazhan, M. P. (Ed.). (1968). *Mystetstvo druhoi polovyny XVII - XVIII stolittia* [Art of the second half of the 17th - 18th centuries]. (In 6 vols, vol. 3). Kyiv: Zhovten. [In Ukrainian].

10. Kosiv, R. (2021). *Ukrainska ikonohrafiia Bohorodytsi: posibnyk dlia studentiv zakladiv vyshchoi osvity mystetskoho spriamuvannia* [Ukrainian iconography of the Virgin: a guide for students of higher education institutions of the artistic direction]. Lviv: Lvivska natsionalna akademiia mystetstv. [In Ukrainian].

11. Lohvyn, H. N. (1968). *Po Ukraini. Starodavni mystetski pamiatky* [Across Ukraine. Ancient art monuments]. Kyiv: Mystetstvo. [In Ukrainian].

12. Miliiaeva, L. (1969). *Stinopys Potelycha. Vyzvolna borotba ukrainskoho narodu v mystetstvi XVII stolittia* [Wall painting of Potelych. The liberation struggle of the Ukrainian people in the art of the 17th century]. Kyiv: Mystetstvo. [In Ukrainian].

13. Miliiaeva, L., & Lohvyn, H. (1963). *Ukrainske mystetstvo XIV – pershoi polovyny XVII st.* [Ukrainian art of the 14th - the first half of the 17th centuries]. Kyiv: Mystetstvo. [In Ukrainian].

14. Miliiaeva, L., Rishniak, O., & Sadova, O. (2019). *Tserkva sv. Yura v Drohobychi. Arkhitektura, maliarstvo, restavratsiia* [Church of St. Yura in Drohobich. Architecture, painting, restoration]. Kyiv. [In Ukrainian].

15. Mohytych, I. R. (1996). *Datuvannia ta rekonstruktsiia budivelnykh periodiv pamiatky arkhitektury XVI – XVIII st. – tserkvy sv. Yurii u Drohobychi* [Dating and reconstruction of the construction periods of the architectural monument of the 16th - 18th centuries - the church of St. Yuri in Drohobych]. *Visnyk instytutu Ukrzakhidproektrestavratsiia – Bulletin of the Institute Ukrzakhidproektrestavratsiia*. Lviv. [In Ukrainian].

16. Prybieha, L. V. (2007). *Dereviani khramy Ukrainykykh Karpat* [Wooden churches of the Ukrainian Carpathians]. Kyiv: Tekhnika. [In Ukrainian].

17. Pryimych, M. V. (2017). *Tserkovne profesiine maliarstvo Zakarpattia druhoi polovyny XVIII-pershoi polovyny XX st.: narodna tradytsiia, vizantiiska kanonichnist ta vplyv zakhidnoevropeiskoho mystetstva* [Professional church painting of Transcarpathia in the second half of the 18th and the first half of the 20th centuries: folk tradition, Byzantine canonicity and the influence of Western European art]. Uzhhorod: Karpaty. [In Ukrainian].

18. Pryimych, M. (2017). *Tserkovnyi zhyvopys Zakarpattia: stankovyi ta monumentalnyi zhyvopys istorychnoho Zakarpattia do pershoi polovyny XX st.: istoryko-mystetstvoznavchi narysy* [Ecclesiastical painting of Transcarpathia: easel and monumental painting of historical Transcarpathia until the first half of the 20th century: historical and artistic essays]. Uzhhorod: Karpaty. [In Ukrainian].

19. Slobodian, V. (2008). *Inskryptsii na derevianykh tserkvakh* [Inscriptions on wooden churches]. *Visnyk instytutu Ukrzakhidproektrestavratsiia – Bulletin of the Institute Ukrzakhidproektrestavratsiia*. Lviv. [In Ukrainian].

20. Anca Pop-Bratu. (1982). *Pictura murală maramureșeană. Meșteri zugrăvi și interferențe stilistice* [Maramures mural painting. Master painters and stylistic interference]. Editura Medidiane. [In Romanian].

21. *Wooden churches of Western Ukraine* URL: <http://decerkva.org.ua/zak/krainykovo.html> (last accessed: 12.10.2023).

22. About the List of monuments of cultural heritage that are not subject to privatization URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/574-17/page#Text> (last accessed: 01.10.2023).

23. Heritage. Kraynikovo. Michael's Church. 1668 (1666). Expedition of 2020 URL: <https://m-a-d-m-a-x.livejournal.com/657873.html> (last accessed: 03.10.2023).

24. Ukrainian monumental painting of the 17th century URL: <https://ukrartstory.com.ua/tekst-statti-23/ukrainian-monumental-wall-paintings-xiii-ct.html> (last accessed: 02.10.2023).

25. Church of the Holy Spirit in Potelych URL: <https://www.google.com/maps/place/%D0%A6%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8C+%D0%A1%D0%B2%D1%8F%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%94%D1%83%D1%85%D0%B0/@50.208642,23.550868,3a,75y,276.09h,102.31t/data=!3m6!1e1!3m4!1sAF1QipNYWtNiXs0dnr7Qb9OfeK0GE6vRO6OQbwb3re6!2e10!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473b4a14e5e9871f:0x75287f1507ced080!8m2!3d50.2085983!4d23.5510123!10e5!16s%2Fm%2F012gbtyx?entry=ttu> (last accessed: 14.10.2023).

26. Church of St. George in Drohobych URL: <https://www.google.com/maps/place/St.+George's+Church/@49.3478014,23.4993314,3a,46.9y,6.82h,114.44t/data=!3m7!1e1!3m5!1sAF1QipPOpfm9p5>

[bsb00IM\\_qeWXhqdurHT38T4fE3id7!2e10!3e11!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473a4dff9db5bb01:0xd042973fd6538f7e!8m2!3d49.3477281!4d23.4992985!10e5!16s%2Fm%2F05mtxfd?entry=ttu](https://www.google.com/maps/place/bsb00IM_qeWXhqdurHT38T4fE3id7!2e10!3e11!7i12000!8i6000!4m7!3m6!1s0x473a4dff9db5bb01:0xd042973fd6538f7e!8m2!3d49.3477281!4d23.4992985!10e5!16s%2Fm%2F05mtxfd?entry=ttu) (last accessed: 14.10.2023).

27. Historical testimonies gathered in the wooden church in Oncesti with resonances in the architecture, art and language of Maramures County URL: [https://www.academia.edu/41512327/M%C4%83rturii\\_istorice\\_adunate\\_%C3%AEn\\_biserica\\_de\\_le\\_mn\\_din\\_Once%C8%99ti\\_cu\\_rezonan%C8%9Be\\_%C3%AEn\\_arhitectura\\_arta\\_%C8%99i\\_limba\\_%C8%9A%C4%83rii\\_Maramure%C8%99ului\\_Historical\\_testimonies\\_gathered\\_in\\_the\\_wooden\\_church\\_of\\_Once%C8%99ti\\_with\\_resonances\\_in\\_the\\_architecture\\_art\\_and\\_language\\_of\\_the\\_Country\\_of\\_Maramure%C8%99](https://www.academia.edu/41512327/M%C4%83rturii_istorice_adunate_%C3%AEn_biserica_de_le_mn_din_Once%C8%99ti_cu_rezonan%C8%9Be_%C3%AEn_arhitectura_arta_%C8%99i_limba_%C8%9A%C4%83rii_Maramure%C8%99ului_Historical_testimonies_gathered_in_the_wooden_church_of_Once%C8%99ti_with_resonances_in_the_architecture_art_and_language_of_the_Country_of_Maramure%C8%99) (last accessed: 10.10.2023).

28. Derzhavnyi arkhiv Zakarpatskoi oblasti. Kanonichna vizytatsiia maramoroskykh hreko-katolytskykh parafii, yaku zdiisnyv yepyskop Mukachivskoi hreko-katolytskoi diietsezii Mykhailo Olshavskiy 1751 roku [State Archive of Zakarpattia Oblast. Canonical visitation of the Maramoros Greek Catholic parishes, which was carried out by the bishop of the Mukachevo Greek Catholic Diocese Mykhailo Olshavskiy in 1751]. Fund. 151. Description 1. Case 1290. Sheets. 1-22.

NESTERENKO A. O.

*Kharkiv State Academy of Design and Arts, Kharkiv, Ukraine*

## **WALL PAINTING OF THE 17th – 18th CENTURY IN THE CHURCH OF SAINT ARCHISTRAG MICHAEL IN THE VILLAGE OF KRAYNYKOVO IN TRANSCARPATIA: A SYNTHESIS OF POST-BYZANTINE AND UKRAINIAN FOLK TRADITIONS**

**The purpose** of the article is to carry out a stylistic analysis of the wall paintings of the 17th - 18th centuries in the church of St. Michael the Archangel in the village of Kraynikovo in Transcarpathia and to identify the characteristic features of the processes that took place in church painting during this period in this region of Ukraine.

**Methodology.** The principles and methods of the article are determined by the set aim. The work is based on the scientific principles of systematicity and historicism. The research used both general scientific research methods (analysis and synthesis, induction and deduction, systematization and generalization, abstraction, typology), and special art studies methods (artistic-stylistic, historical-cultural and comparative methods for comparing different artistic phenomena and means of expression, individual images).

**The results.** The article analyzes preserved wall paintings of the 17th – 18th centuries in the church of St. Michael the Archangel in the village of Kraynikovo in Transcarpathia. A comparison with the iconographic programs of wall paintings of the same historical period in wooden churches of the border villages of Romania – Budeshti Josani, Oncesti and Ieudi, as well as with similar paintings in churches in Drohobych and Potelych in the Lviv region was made. The mutual influences that took place in the sacral painting of Transcarpathia

and the borderlands of Romania, part of whose territory in the 17th and 18th centuries were part of the Marmara County (Marmara County), Halychyna, and Kyiv, were established. An original synthesis of post-Byzantine traditions with icon-painting programs of folk masters in the village of Kraynikovo in Transcarpathia was revealed.

**Scientific novelty.** For the first time in Ukrainian art history, an analysis of wall paintings of the 17th - 18th centuries in the church of St. Archangel Michael in the village of Kraynikovo in Transcarpathia was carried out, the originality of the iconographic program of painting was revealed, and connections with the iconography of the paintings of wooden churches in the border villages of Romania and Galicia were traced. On the basis of the conducted research, the regional peculiarities of the processes that took place in church painting in Transcarpathia during the studied period were determined.

**Practical significance.** The results of this study can be used: in general works on the history of Ukrainian art; in the preparation of scientific monographs, textbooks, teaching aids, methodological developments, educational and professional programs; in the lecture materials of teachers in educational and art institutions, as well as during the restoration work on the preservation of wall paintings in the church of St. Archangel Michael in the village of Kraynikovo in Transcarpathia, as a unique national heritage in the artistic culture of Ukraine.

**Key words:** Church paintings of the 17th – 18th centuries, the church of St. Archangel Michael in the village of Kraynikovo, Transcarpathia, iconographic program, synthesis of traditions, national monument.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРА:

**Нестеренко Андрій Олександрович**, аспірант, викладач кафедри рисунка, Харківська державна академія дизайну та мистецтв, ORCID: 0000-0001-9318-6622, **e-mail:** nesterenko.andrey2018@gmail.com

**Цитування за ДСТУ:** Нестеренко А. О. Настінний живопис XVII – XVIII ст. в церкві Святого Архистрага Михаїла в с. Крайніково на Закарпатті: синтез поствізантійських і українських народних традицій. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 137–151.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.12](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.12)

**Citation APA:** Нестеренко, А. О. (2024). Настінний живопис XVII – XVIII ст. в церкві Святого Архистрага Михаїла в с. Крайніково на Закарпатті: синтез поствізантійських і українських народних традицій. *Art and design*. 2(26). 137–151.

УДК 7:7.041:75:82-  
1:82-343(045)

DOI:10.30857/2617-  
0272.2024.2.14.

<sup>1</sup>ТАРАСЕНКО А. А., <sup>1</sup>ТАРАСЕНКО О. А., <sup>2</sup>СІКОРСЬКА В. Ю.

<sup>1</sup>ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Одеса, Україна

<sup>2</sup>Одеський національний морський університет, Одеса, Україна

## INSPIRATIO: КАРТИНА АНДРІЯ АНТОНЮКА «ТАРАС ШЕВЧЕНКО (В КАЗЕМАТІ)». ІНТЕРТЕКСТ

**Метою** статті є дослідження образу натхнення митця Тараса Шевченка в картині видатного українського художника фольклорного спрямування Андрія Антонюка «Тарас Шевченко (в казематі)» (1983) у контексті теми «Inspiratio» світового мистецтва.

**Методологія.** Використовуються історико-культурологічний, компаративний, іконографічний, іконологічний, герменевтичний методи.

**Результати.** Антонюк переніс увагу з соціального аспекту (властивого образу Шевченка в мистецтві 1918–1938 років) на духовний рівень, виразив ідею натхнення поета-пророка – посередника між світом землі й неба. Виявлена гармонія слова й зображення в символічній образній системі картини-портрета художника-поета Шевченка. Створені типологічні ряди іконографії композиції Антонюка.

**Наукова новизна** публікації полягає в тому, що образ Шевченка досліджено у контексті теми натхнення образів святих у світовому мистецтві. Показано, що подібно діячам зображального мистецтва кінця XVIII – першої половини XIX століття Антонюк інтерпретував іконографію, традиційну для художнього відтворення євангелістів та просвітлених діячів церкви, для зображення нового героя: поета – художника – музиканта. Представлено, що експресія образу Шевченка пов'язана з використанням стилістики народного українського мистецтва, італійського примітивізму проторенесансу, мистецтва «лівих» спрямувань початку XX століття (експресіонізм, неопримітивізм).

**Практична значущість.** Представлені матеріали, художньо-стилістичний аналіз та узагальнення можуть бути використані у наукових дослідженнях, присвячених мистецтву картини-портрету Шевченка.

**Ключові слова:** Т. Г. Шевченко, А. Д. Антонюк, живопис України, натхнення, зображення і слово, символ, інтертекстуальність, контекст, небароко, неопримітивізм, іконографія портрету.

**Вступ.** Презентоване дослідження продовжує тему образу Т. Г. Шевченка в живописі художників Степового Причорномор'я. Матеріали були опубліковані в статті А. А., Тарасенка, О. А. Тарасенко, В. Ю. Сікорської «Поет і природа: хронотоп. Тарас Шевченко в мистецтві Одеси. 1960-ті роки. Європейський контекст» [16]. Стан роздуму про драматичну долю українського народу, притаманний образу Шевченка в живописних і скульптурних пам'ятниках 1918-1938 років, у творчості майстрів 1960-х – 1980-х років змінюється вираженням натхнення поета-художника. У період

романтизму і неоромантизму тема одкровення християнського подвижника входить у взаємозв'язок із темою творчої наснаги.

У музеї «Шевченківський національний заповідник у Каневі» експонується композиція Андрія Антонюка «Тарас Шевченко (в казематі)» (1982-1983), де великий український поет представлений у стані натхнення (іл. 1) <sup>1</sup>.

Серед художників України 1970-х років Андрій Данилович Антонюк (15.10.1943, Первомайськ, Одеська область, – 16.05.1913, Миколаїв) один із перших

<sup>1</sup> Автори дякують за представлену світліну Ю. Кадаш, С. Брижицькій та керівництву музею

«Шевченківський національний заповідник», м. Кинів.



Іл. 1. А. Антонюк. Тарас Шевченко. В казематі. 1982–1983. Картон, темпера, лак. 66×60. Шевченківський національний заповідник, Кинів. Фото Ю. Кадаш

відмовився від позитивізму й матеріалізму в сприйнятті та художньому відтворенні «картини світу».

Видатний художник-метафізик так сформулював мету своєї творчості: «З'єднати видимий грішний світ із божественним» (зримий і невидимий)». За словами майстра, він «відчуває його майже фізично, на рівні інтуїції» [15]. Антонюк ставив питання: «Навіщо, Господи, я на землі знаходжуся? Як я можу відкрити мудрість твою, красу, велич твої? І я починаю слухати відповідь. І я чую голоси мами, бабусі своєї. Видно я більше грішний, чим ці роботи, котрі отримували свої християнські корені... Вони влітаються у моє життя, в мій дух» [15].

При створенні композицій митець вступає у творче співзвуччя із сучасниками та видатними особистостями минулих століть. Антонюк навчався в школі разом із М. Вінграновським, дружив із Д. Кременем. Понад усе майстра приваблювали люди Слова, поети-філософи, у душевному діалозі з якими створено композиції: «Кирило і Мефодій» (1983), «Феофан Прокопович» (1987), «Діоген» (2000), «Омар Хайям» (2003).

**Аналіз попередніх досліджень.** Творчості А. Д. Антонюка присвячено численні вірші, альбоми (2004, 2007), статті

Т. Д. Кременя [11; 12; 13], В. П. Підгори [14], за редакцією Т. Д. Кременя видано колективну монографію «Сто слів про Андрія Антонюка» [11], створено біобібліографічний довідник [7]. У дослідженнях А. А. Тарасенка міфопоетика живопису Антонюка представлена в європейському контексті [16; 18]. Композиція «Тарас Шевченко (в казематі)» вперше була опублікована поетом В. Бойченком (1988) [6, с. 12]. Значна за ідеєю та образно-художнім втіленням портрет-картина ще не отримала належної уваги мистецтвознавців.

**Постановка завдання.** Метою представленої статті є дослідження ідейного змісту, символіки та стилістики композиції Антонюка «Тарас Шевченко (в казематі)» в контексті теми «Inspiratio». Порівняння картини зі спорідненими за іконографією композиціями VI – XX століть дасть змогу виявити загальні закономірності й особливості твору українського живописця в широкому історико-художньому діапазоні, включити картину митця в контекст мистецтва Візантії та західної Європи. Інтертекстуальність (термін Ю. Кристеві) передбачає виявлення зв'язків між картиною нашого сучасника і мистецтвом «великого часу» (термін М. Бахтіна). На це спрямована діалогічна взаємодія текстів, представлених у

типологічних таблицях картин за темою «Inspiratio» та їхній коментар.

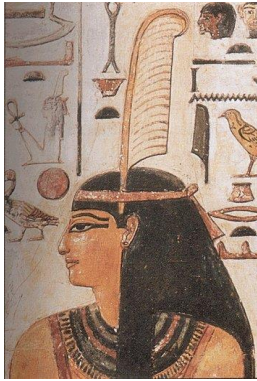
**Методологія.** Використовуються історико-культурологічний, компаративний, іконографічний, іконологічний, герменевтичний методи. Ми спираємося на дослідження з іконографії та іконології Е. Панофського [4], на розвідки про трансцендентне в мистецтві та витoki художньої творчості М. Гайдегера [2]. Для художнього аналізу для нас важливим є взаємозв'язок герменевтики та поетики, який міститься у працях Г-Г. Гадамера [8]. Еміліо Бетті дає методологію герменевтичного розуміння тексту [1]. В інтерпретації творів мистецтва і літератури цінною є ідея Умберто Еко, висловлена в есе з семіотики тексту «The Role of the Reader: Studies in the Semiotics of Texts» (1979).

**Результати дослідження та їх обговорення.** У композиції Антонюка «Тарас Шевченко. В казематі» Кобзар показаний у період вигнання в казахські степи (1847-1857), в ув'язненні форту. Під час солдатської служби поетові-художнику, який закінчив Академію (1843), було заборонено писати й малювати: творити. Ідея картини: протиставлення духовної свободи фізичному полону. У творах Антонюка присутній «життєвий порив» (*élan vital*), про який на початку ХХ століття писав представник інтуїтивізму та філософії життя Анрі Бергсон («*Essai sur les donnees immediates de la conscience*», 1889; «*Matière et mémoire, essai sur les rapports du corps et de l'esprit*», 1896). Шевченко зображений у стані поетичного афекту, сила якого проявлена в жесті розкритих рук, у погляді величезних очей-порталів, спрямованих у духовний простір. Енергійний рух піднятої вгору руки з пером виражає зв'язок із небом, водночас це жест оратора.

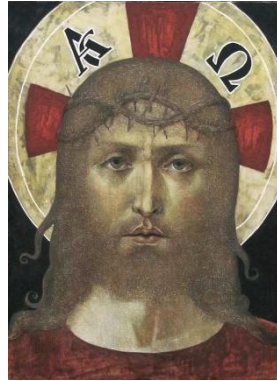
У трактуванні образу Шевченка важливим є документальний матеріал, до якого звертається майстер при створенні образу. Як і інші художники, Антонюк уважно вивчив посмертну маску поета, зліпки з якої

перебували у багатьох творчих майстернях (іл. 6). На відміну від майстрів образотворчого мистецтва 1920-х – 1930-х років, які адресувалися до драматичних фотографій Шевченка, зроблених незадовго до смерті, Антонюк осягає автопортрети Шевченка різного часу. Наприклад, офорт з малюнка 1843 року «Автопортрет зі свічкою» (1860) (іл. 5), «Автопортрет» (1847) (іл. 7). Важливими джерелами в трактуванні простору є замальовка та фотографія землянки Шевченка (іл. 8, іл. 10).

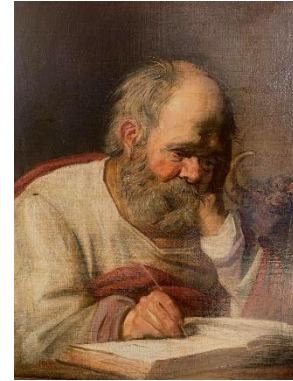
**Символи.** Усі зображені на полотні предмети мають символічне наповнення. Перо – це ущільнена енергія, що допомагає здійснитися над землею, символізує здатність до польоту, можливість перебування в просторі неба. Біле перо нагадує про міф Стародавнього Єгипту, згідно з яким душа людини на суді Осіріса не повинна бути важчою за перо – приналежності крилатої богині істини Маат (іл. 2). Книга Книг, особистим переживанням якої наповнена творчість Шевченка, є п'єдесталом для палаючої свічки. Свічка – знак духовного горіння. Традиційна для композицій парадного портрета (зокрема, козацької парсуни) завіса показана у вигляді домотканої доріжки з вертикалями синіх і жовтих кольорів прапора України. Над головою поета, подібно до Вифлеємської зірки чи серця, палає пучок червоних ягід калини, обрамлений декором зелені. Калина – символ козацтва, знак далекої батьківщини-Рая, такої бажаної для поета, що перебуває в розпечених спекою степах Казахстану. «Калина – символ позачасового єднання народу: живих з тими, що відійшли в потойбіччя, і тими, що ще чекають на своє народження. Калина олицетворяє й саму Україну», – сказано в Словнику символів культури України [10, с. 326]. Кобза, що ширяє біля голови Шевченка, подібно до крилатого коня Пегаса, допомагає поетові піднятися в мить гірську і, з'єднавшись з Душею Народу, висловити його сподівання.



Іл. 2. Богиня Маат Єгипту. Нове королівство, XIX династія



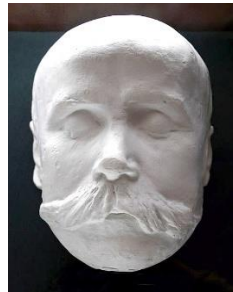
Іл. 3. Р. І. Петрук. Ікона «Спас Нерукотворний». 2014. 34×25. Дошка, авторська техніка



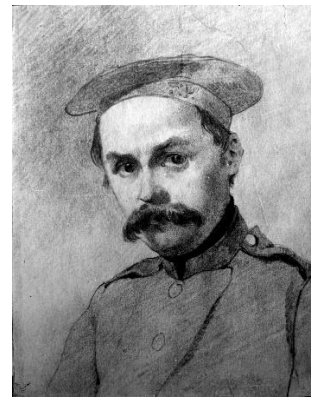
Іл. 4. Франс Галс. Євангеліст Лука. 1625. Одеський музей західного і східного мистецтва



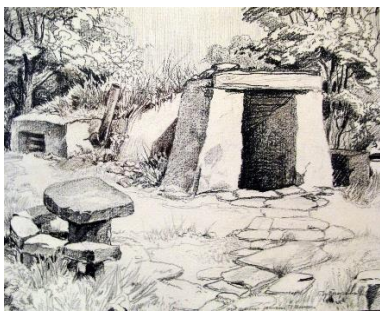
Іл. 5. Т. Г. Шевченко. Автопортрет з свічкою. 1860. Офорт з малюнка 1843. НМТШ, Київ



Іл. 6. Скульптор П. К. Клодт. Маска Т. Г. Шевченка. 1861



Іл. 7. Т. Г. Шевченко. Автопортрет. 1847. Папір, олівець. НМТШ, Київ



Іл. 8. Г. Зубківський. Землянка Шевченка. Форт Шевченка. Колішне Новопетровське укріплення. 1962. Естамп



Іл. 9. Джотто. Благовістя Св. Ганні. Життя Богоматері. 1303. Фреска. Капела дель Арена. Падуя



Іл. 10. Землянка Тараса Шевченка. Форт Шевченка, Казахстан. Фотографія Я. Федорова

**Світло і темнота.** Подібно до майстрів бароко та класицизму, що виражають духовне одкровення (іл. 14, іл. 16–18), Антонюк виявляє світло за допомогою максимального тонального контрасту світлоносного вигляду героя з темрявою

каземату. Світлом осяяні сторінки з текстом «Кобзаря» і перетворене екстазом обличчя поета. Світлотінь у картині українського живописця має риси, споріднені з ефектом різкого контрасту світла й тіні (кьяроскуро) Караваджо. Занурюючи персонажів у

темряву, живописець межі XVI – XVII століть світловим променем (аналогічним сучасному театральному прожектору або софіту фотографа) спрямовував увагу глядача на головне. Наприклад, Караваджо «Святий Матвій і Ангел» (1602). У XVII ст. кавараджизм знайшов продовження у творчості Рембрандта, де божественне світло виявляє з нескінченного хаосу пітьми обличчя простих людей, виявляючи в них вічні якості любові й добра, часто перетворюючи їх на лики. Наприклад, Рембрандт «Євангеліст Матвій і ангел» (1661) (іл. 17). У типології портрета Шевченка пензля Антонюка можна помітити алюзії з образом євангеліста Луки Франса Гальса (1625) із зібрання Одеського музею західного і східного мистецтва (іл. 4). Цей шедевр голландського бароко був добре відомий Антонюку, який закінчив Одеське художнє училище.

У трактуванні світла виявлено ставлення до вічного начала, до життя і смерті. Простір перебування Шевченка (позначений у назві як ключовий у сприйнятті картини) має символічне значення<sup>2</sup>. Морок допомагає виразити стан творчого осяяння поета. Представлена фотографія (іл. 10) свідчить, що Антонюк зобразив Шевченка не в казематі, а в землянці Новопетровського укріплення в Казахстані (відреставрованої 1932 року). Темрява землянки викликає алюзії з печерою ченця, де під час добровільного усамітнення, аскет, який прагне «духовного народження» – святості, отримує можливість єднання з вищим началом. У Євангелії від Іоанна про духовне світло сказано: «Світло в темряві світить, і темрява не обійняла його» [Іоанна 1:5].

Кольори осмислюються і використовуються метафізично. Яскравий прямокутник над головою Шевченка може бути сприйнятий як знак духовного осяяння, а виділений жовтий (золотий) ободок на

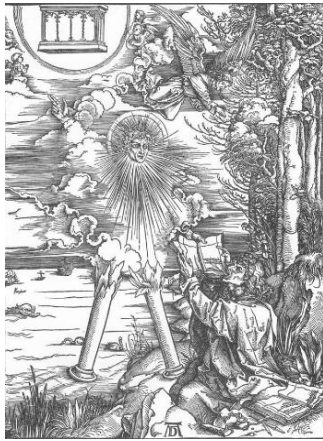
безкозирці солдата стройової служби – як німб. У мистецтві Візантії квадрат навколо голови (позначений у картині Антонюка) символізував якість святості донатора. Червоний акцент околиша диска кашкета і погон разом із пучком калини на темному тлі створюють композиційний знак духовного горіння, віддалено нагадуючи про червоний хрест німба на іконах Христа Спасителя. Наприклад: «Волинська ікона Божої матері» (XIV ст., НХМУ, Київ); Р. І. Петрук «Спас Нерукотворний» (2014) (іл. 3). У християнстві хрест – загальновідомий символ з'єднання світу земного (подільного) і небесного через жертву Сина Божого.

**Погляд поета.** Прагнучи передати стан творчої наснаги, Антонюк концентрує увагу на напруженому погляді поета-провидця, покликаного бути голосом рідної землі. У традиційному ритуальному і світському портреті погляд персони, найчастіше, спрямований у реальний простір для діалогу з людиною, яка споглядає картину. В образі Шевченка виражено «внутрішній час», стан інтроспекції (за термінологією Анрі Бергсона). Погляд поета звернений у глибинний простір, що має зв'язок із канонічною іконографією образів духовного одкровення святих (насамперед, євангелістів) (іл. 4, 11–18, 21). Прикладом містичного стану передання духовного знання в мистецтві може бути гравюра А. Дюрера «Святий Іоанн отримує книгу Одкровення» (1498) (іл. 11).

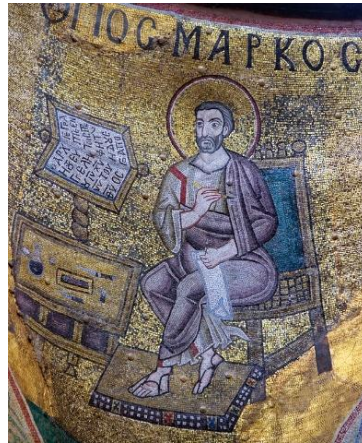
У програмній праці «Про духовне в мистецтві» (1910) В. Кандинський стверджував: «Мистецтво – дитя свого часу» «володіє пророчою силою, що пробуджує». Художник, який має «вищий дар», «несе в собі таємниче закладену в ньому силу бачення» [3, с. 22].

В образотворчому мистецтві авангарду початку XX століття прикладом зв'язку євангельської іконографії із

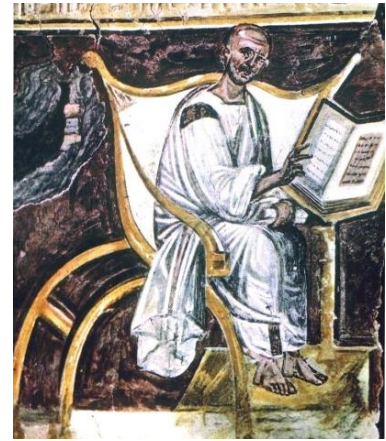
<sup>2</sup> Поетика простору у творчості Тараса Шевченка висвітлена в монографіях О. Бороня (2005; 2015).



**Іл. 11.** А. Дюрер. Святий Іоанн отримує книгу Одкровенень. 1498. Художній музей, Карлсруе



**Іл. 12.** Євангеліст Марк. Перша половина XI ст. Мозаїка. Собор Святої Софії, Київ



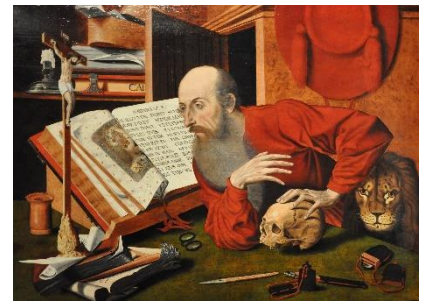
**Іл. 13.** Святий Августин (354-430). Фреска капели Санта-Санкторум у Латерано. VI ст. Рим



**Іл. 14.** Артген ван Лейден. Св. Єронім в келії при свічці. 1520. Державний музей, Амстердам



**Іл. 15.** Іван Федорович. «Апостол» або «Діяння та послання апостольські». 1574. Львів



**Іл. 16.** Марінус ван Реймерсвале (1490-1546). Святий Ієронім у келії. Музей образотворчих мистецтв, Реймс



**Іл. 17.** Рембрандт. Євангеліст Матвій та ангел. 1661. Лувр-Лен, Лен, Франція



**Іл. 18.** Філіп де Шампань. Святий Августин. Близько 1645–1650. Окружний художній музей Лос-Анджелеса



**Іл. 19.** Бартоломеус ван дер Гельст. Портрет судновласника Данієля Бернара. 1669. Амстердамський музей



**Іл. 20.** Майстер ієромонах Самуїл. Портрет князя Дмитра Долгорукого. Фрагмент. 1769. НХМУ, Київ



**Іл. 21.** Олександр Кабанель. Святий Августин у своєму кабінеті. 1845. Художній музей Мілуокі



**Іл. 22.** Марк Шагал. Автопортрет з музою (Видіння). 1917–1918. Приватна колекція

зображенням творчого стану художника є картина Марка Шагала «Автопортрет з музою (Видіння)» (1917–1918) (іл. 22).

В **іконографії** світської композиції Антонюка «Тарас Шевченко (в казематі)» можна бачити трансформацію спадщини майстрів попередніх часів на тему божественних одкровенень євангелістам, святим (іл. 11–18, 21). Зміст трансформує форму. Плоть, перетворена духом, має іншу анатомію. Наприклад: фреска «Св. Августин» (VI ст.) капели Санта-Санкторум у Латерано в Римі (іл. 13); мозаїка «Євангеліст Марко» у Соборі Святої Софії Київської (іл. 12). До спадщини мистецтва Візантії-Київської Русі зверталися художники лівих напрямів початку XX століття в пошуках опори для оновлення художньої мови, масштабності вираження цілісної суті людини. У статті «Über die formfrage» альманаху «Der Blaue Reiter» (Мюнхен, 1914) Кандинський констатував, що форма є зовнішнім вираженням внутрішнього змісту і обумовлена часом.

У картині Антонюка присутні риси, споріднені стилістиці експресіонізму початку XX століття. Живописець вільно загострює характер Шевченка. З метою виділити розміром головне, він змінює реальні пропорції, зображуючи велику голову поета на тендітному тілі. Голова (великий лоб) є

символічним аналогом неба в мікрокосмосі людини. Живопис експресіонізму – це прагнення позбавити тіло плоти і, таким чином, передати доміную до духу. Фігура і предмети позбавляються чуттєво сприйманого об'єму. Від предмету, що втрачає плоть, лежить шлях до візуалізації внутрішнього світу персонажа.

«Нічна» культура експресіонізму відкидає властиве дню аполлонічне ідеальне світлове начало. Її завдання: висловити внутрішній стан особистості. Взаємозв'язок діонісійства та експресіонізму, мотив темряви розглянуто в статті О. А. Тарасенко «Вікно до глибин» [19]. Подібно до художників-неопримітивістів авангарду початку XX століття (Давид Бурлюк, ранній Казимир Малевич, Марк Шагал), які в прагненні до безпосередності вираження природної людини спиралися на народне мистецтво, Антонюк у пошуках індивідуальної мови вираження «картини світу» освоює традиційне українське фольклорне мистецтво. Живописець звертається також до спадщини італійського «примітиву» XIII–XIV століть (іл. 9). У композиції можна помітити алюзії з давньою іконою провінційної школи. Очевидним є також зв'язок із фольклорною картиною «Козак-Мамай», де зображення

доповнене текстом пісні, в якій прославляється образ народного захисника.

**Слово та зображення.** На першому плані картини Антонюка представлено рукопис вірша Шевченка. Текст спрямований до глядача для прочитання. У такий спосіб митець репрезентує втілений у Слові духовний і душевний світ віршотворця. У поетиці рядків: *Думи мої, думи мої, < > Нащо стали на папері / Сумними рядами?...* думки стають зримими, оживаючи в чуттєво сприйманих образах, побудованих у ритмічні ряди слів-воїнів. Вірш, з якого починається збірка «Кобзар» (1840), був написаний у 1839 – на початку 1840 років у Санкт-Петербурзі. Поет мав духовний досвід переживання реальності смерті під час хвороби [20]. На засланні в Орській фортеці Шевченко створив однойменний вірш (1847), що випереджає новий цикл [9, с. 426-427].

Поєднання тексту й зображення особливо наочно представлено в образах євангелістів у ксилографіях та офортах до чотирьох канонічних Євангелій (іл. 15). Синтез чуттєвого образу і слова активізує сприйняття глядача. Присутність тексту в картині Антонюка нагадує про твори мистецтва XVI–XVIII століть, у які художники включали біблійні тексти, словесні повідомлення, ноти. Прикладом може слугувати картини нідерландців Марінуса ван Реймерсвале та Артгена ван Лейдена на тему «Святий Ієронім у келії» (іл. 14; 16). В українській парсуні князя Дмитра Долгорукова (1769), котра була створена майстром ієромонахом Самуїлом, зображено розкриту Біблію, текст якої допомагає висловити ідею ритуального образу (іл. 20).

У портреті Даніеля Бернара (1669) пензля голландського портретиста Бартоломеуса ван дер Гельста (іл. 19) на перший план висунуто каліграфічно написані тексти ділових паперів і автограф живописця. При збереженні канонічної іконографії, притаманної зображенню святого, у портреті судновласника

відображено домінантність практичного, земного компонента: духовний план замінено на матеріальний. У картині О. Кабанеля «Святий Августин у своєму кабінеті» (1845) християнський теолог (354-430) показаний в інтер'єрі вченого XIX століття (іл. 21).

Живописець переломної епохи Антонюк здійснює зв'язок із попередниками інших часів, у картинах яких відбувається складне співіснування світського і духовного начала мистецтва.

**Висновки.** Композиція «Тарас Шевченко (в казематі)» (1983) позначена особистим духовним досвідом і глибоким самоаналізом Антонюка. Стан творчого натхнення живописця співзвучний із Шевченком. Як і видатний художник Микола Стороженко (1928-1915) він міг би сказати: «Мій Шевченко».

Слово як текст і Книга – найважливіші символи у творчості Антонюка. Поет-художник Шевченко представлений як посередник між світами через божественне слово. Його призначення – утвердження гармонії, відновлення втраченого зв'язку земного й небесного – духу й матерії.

Створені нами типологічні ряди засвідчують: іконографічна, композиційна близькість творів на тему «Натхнення» в мистецтві призводить до того, що специфіка жанрів (ікона, віттарний образ і світська картина, портрет) зближуються. Творче освоєння традиції кавараджизму допомагає виявити драматургію світла й тіні. Антонюк трансформує спадок мистецтва Візантії та Європи, наділяючи образ Шевченка глибоким переживанням.

У картині Антонюка простір умовний, матерія одухотворена. Художнику близька стилістика неопримітивізму, експресіонізму. У прагненні досягти максимальної виразності, щирості художнього образу, живописець звертається до спадщини співзвучного йому італійського примітиву, європейського та українського бароко, до народного «наївного» мистецтва України.

Опора на стійку іконографію образів евангелістів, пророків у світовому мистецтві

дала змогу передати стан натхнення великого українського поета.

### Література:

1. Betti E. *Hermeneutics as a general methodology of the sciences of spirit*. London, 2021. 104 p.
2. Heidegger M. *Der ursprung des kunstwerkes*. Stuttgart : Reclam, 1950. 95 p.
3. Kandinsky Wassily. *Über das Geistige in der Kunst*. Bern : Bentels Verlag, 1962. 152 p.
4. Panofsky E. *Meaning in the Visual Arts*. New York: Doubleday Anchor Books, Doubleday & Company, Inc., 1955. 362 p.
5. Антонюк А. Малярство / Підгора В. *Його український міфологізм*. Київ : Софія, 2004. С. 4-7.
6. Бойченко В. Тут, у степу... : в майстерні художника Андрія Антонюка. *Україна*. 1988. № 16. С. 12.
7. Всесвіт Андрія Антонюка : біобібліогр. покажч. / ред.: Т. Астапенко, Л. Голубенко. Миколаїв : Миколаїв. обл. універс. наук. б-ка ім. О. Гмирьова, 2013. 50 с.
8. Гадамер Ганс-Георг. Герменевтика і поетика. Київ : «Юніверс», 2001. 288 с.
9. Дзюба І. Поезія періоду заслання. *Тарас Шевченко. Життя і творчість*. Київ, 2008. С. 426-427.
10. Енциклопедичний словник символів культури України / ред. В. Коцур та інш. Корсунь-Шевченківський, 2015. 912 с.
11. Кремень Т. Д. Сто слів про Андрія Антонюка : *Книга спогадів*. Миколаїв : Іліон, 2020. 476 с.
12. Кремень Т. Лампада над Синюхою. Альбом-антологія / *Золоті лампади українського степу*. Миколаїв, 2007. С. 3–8.
13. Кремень Т. Третій шлях Андрія Антонюка. *Музейний провулок*. 2005. № 1 (3). С. 104-109.
14. Підгора В. Міфологія Андрія Антонюка. *Образотворче мистецтво*. 2002. № 1. С. 53–56.
15. Тарасенко А. А. Інтерв'ю з художником А. Д. Антонюком, 18 березня 2003 р. Архів А. А. Тарасенка.
16. Тарасенко А. А. Сакральний простір «Божого поля» Андрія Антонюка. Сто слів про Андрія Антонюка : *Книга спогадів / упор., вступ. стаття, примітки Т. Д. Кременя*. Миколаїв : Іліон, 2020. С. 350-359.
17. Тарасенко А. А., Тарасенко О. А., Сікорська В. Ю. Поет і природа: хронотоп. Тарас Шевченко

в мистецтві Одеси. 1960-ті роки. Європейський контекст. *Art and Design*. 2023. № 3(23). С. 164-177.

18. Тарасенко А. Ясновидючі очі Андрія Антонюка. *Образотворче мистецтво*. 2007. № 4. С. 118–121.

19. Тарасенко О. А. Вікно до глибин. Мотив темряви в творах М. Шагала і В. Кандинського. *Мистецтвознавчі записки*. Київ: Видавництво Державної академії керівних кадрів культури і мистецтв, 2003. № 3–4. С. 113-121.

20. Шевченко Т. Г. Біографія. Київ, 1984. URL: <http://litopys.org.ua/shevchenko/bio04.htm> (дата звернення: 18.05.2024).

### References:

1. Betti, E. (2021). *Hermeneutics as a general methodology of the sciences of spirit*. London.
2. Heidegger, M. (1950). *Der ursprung des kunstwerkes*. Stuttgart : Reclam.
3. Kandinsky, W. (1962). *Über das Geistige in der Kunst*. Bern : Bentels Verlag.
4. Panofsky, E. (1955). *Meaning in the Visual Arts*. New York: Doubleday Anchor Books, Doubleday & Company, Inc.
5. Antoniuk, A. (2004). Maliarstvo [Its Ukrainian mythologism]. Pidhora V. *Yoho ukrainskyi mifolohizm*. Kyiv : Sofiia, 4–7 [in Ukrainian].
6. Boichenko, V. (1988). Tut, u stepu... : v maisterni khudozhnyka Andriia Antoniuka [Here, in the steppe... : in the studio of the artist Andrii Antoniuk]. *Ukraina*, 16, 12 [in Ukrainian].
7. Astapenko, T. & Holubenko, L. (Eds.). (2013). *Vsesvit Andriia Antoniuka : biobibliohr. pokazhch* [Andriy Antoniuk's universe: a bibliographic index]. Mykolaiv : Mykolaiv. obl. univers. nauk. b-ka im. O. Hmyrova [in Ukrainian].
8. Gadamer Hans-Georg (2001). *Hermenevtyka i poetyka* [Hermeneutics and poetics]. Kyiv: «Iunivers» [in Ukrainian].
9. Dziuba, I. (2008). Poeziia periodu zaslannia [Poetry of the exile period]. *Taras Shevchenko. Zhyttia i tvorchist*. Kyiv [in Ukrainian].
10. Kotsur, V. (Eds.). (2015). *Entsyklopedychnyi slovnyk symboliv kultury Ukrainy* [Encyclopedic dictionary of cultural symbols of Ukraine]. Korsun-Shevchenkivskyyi [in Ukrainian].

11. Kremin, T. (2005). Tretii shliakh Andriia Antoniuka [The third way of Andriy Antonyuk]. *Muzeinyi provulok*, № 1 (3), 104–109 [in Ukrainian].
12. Kremin, T. (2007). Lampada nad Syniukhoiu. Albom-antolohiia [The Lamp over the Sinyukha. An anthology album]. *Zoloti lampady ukrainskoho stepu*. Mykolaiv [in Ukrainian].
13. Kremin, T. (Eds.). (2020). *Sto sliv pro Andriia Antoniuka: Knyha spohadiv* [One hundred words about Andriy Antoniuk]. Mykolaiv: Ilion [in Ukrainian].
14. Pidhora, V. (2002). Mifolohiia Andriia Antoniuka [The mythology of Andriy Antonyuk]. *Obrazotvorche mystetstvo*, № 1, 53–56 [in Ukrainian].
15. Tarasenko, A. (2003). *Interviu z khudozhnykom A. D. Antoniukom* [Interview with the artist A. D. Antoniuk, March 18, 2003]. Archive A. A. Tarasenko [in Ukrainian].
16. Tarasenko, A., Tarasenko, O., Sikorska, V. (2023). Poet i pryroda: khronotop. Taras Shevchenko v mystetstvi Odesy. 1960-ti roky. Yevropeyskyi kontekst [The poet and nature: a chronotope]. *Art and Design*, № 3, 164–177 [in Ukrainian].
17. Tarasenko, A. (2007). Yasnovydiushchi ochi Andriia Antoniuka [The clairvoyant eyes of Andriy Antoniuk]. *Obrazotvorche mystetstvo*, № 4, С. 118–121 [in Ukrainian].
18. Tarasenko A. A. (2020). Sakralnyi prostir «Bozhoho polia» Andriia Antoniuka. [The Sacred Space of Andriy Antoniuk's «The Field of God»]. Kremin, T. (Eds.). *Sto sliv pro Andriia Antoniuka : Knyha spohadiv*. Mykolaiv : Ilion [in Ukrainian].
19. Tarasenko, O. (2003). Vikno do hlybyn. Motyv temriavy v tvorakh M. Shahala i V. Kandynskoho [Window to the depths. The Motif of Darkness in the Works of M. Chagall and W. Kandinsky. Notes on art history]. *Mystetstvoznavchi zapysky*, Kyiv: Vydavnytstvo Derzhavnoi akademii kerivnykh kadrov kultury i mystetstv, № 3–4, 113–121 [in Ukrainian].
20. Shevchenko, T. (1984). Biografiia [Taras Hryhorovych Shevchenko. Biography]. Kyiv. URL: <http://litopys.org.ua/shevchenko/bio04.htm> [in Ukrainian].

<sup>1</sup>TARASENKO O. A., <sup>1</sup>TARASENKO A. A., <sup>2</sup>SIKORSKA V. YU.

<sup>1</sup>State institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky», Odessa, Ukraine

<sup>2</sup>Odessa National Maritime University, Odessa, Ukraine

## INSPIRATIO: PAINTING BY ANDRIY ANTONYUK

### «TARAS SHEVCHENKO (IN THE CASEMATE)».

#### INTERTEXTUALITY

**The aim** of the article is to study the image of poet-artist Shevchenko in the painting «Taras Shevchenko (in the casemate)» (1983) by prominent Ukrainian artist of folklore trend Andriy Antonyuk in the context of the theme «Inspiration» of world art.

**Methodology.** Historic-cultural-culturalological, comparative, iconographic, iconologic, hermeneutic methods are used.

**Result.** Antoniuk shifted attention from the social aspect (inherent in the image of Shevchenko in the art of 1918–1938) to the spiritual level, expressing the idea of inspiration of the poet-prophet – a mediator between the world of earth and heaven. The harmony of word and image in the symbolic figurative structure of the picture-portrait of the artist-poet Shevchenko is revealed. Typological series of the iconography of Antoniuk's composition are created.

**The scientific novelty** of the publication lies in the fact that the image of Shevchenko in Antoniuk's painting is investigated in the context of the theme of inspiration of the images of the world's saints in art. It is shown that similar to the figures of fine art of the late XVIII – first half of XIX centuries Antoniuk interprets the iconography, traditional for the artistic embodiment of evangelists and enlightened figures of the church to depict a new hero: poet – artist – musician. It is presented that the expression of Shevchenko's image is connected with the use of stylistics of Ukrainian folk art, Italian primitivism proto-Renaissance, art of leftist trends of the early twentieth century (expressionism, neoprimitivism).

**Practical significance.** The presented materials, their artistic and stylistic analysis and generalization can be used in scientific studies on the art of Shevchenko's portrait.

**Key words:** Taras Shevchenko, A. Antoniuk, Ukrainian painting, inspiration, image and word, symbol, intertextuality, context, neo-Baroque, neo-primitivism, portrait iconography.

ІНФОРМАЦІЯ  
ПРО АВТОРІВ:

**Тарасенко Андрій Андрійович**, канд. мист., доцент, доцент кафедри теорії і методики декоративно-прикладного мистецтва та графіки, ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», ORCID 0000-0003-2739-3046, **e-mail:** btvt@ukr.net

**Тарасенко Ольга Андріївна**, д-р мист., професор, професор кафедри образотворчого мистецтва, ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», ORCID 0000-0002-3775-4899, **e-mail:** oa\_tarasenko@ukr.net

**Сікорська Вікторія Юріївна**, канд. філ. наук, доцент, завідувач кафедри журналістики та мовної комунікації, Одеський національний морський університет, ORCID 0000-0001-7278-8464, **e-mail:** sikorskavika1003@gmail.com

**Цитування за ДСТУ:** Тарасенко А. А., Тарасенко О. А., Сікорська В. Ю. Inspiratio: картина Андрія Антонюка «Тарас Шевченко (в казематі)». Інтертекст. *Art and design*. 2024. №2(26). С. 152–162.

[https://doi.org/  
10.30857/2617-  
0272.2024.2.14](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.2.14)

**Citation APA:** Тарасенко А. А., Тарасенко О. А., Сікорська В. Ю. (2024). Inspiratio: картина Андрія Антонюка «Тарас Шевченко (в казематі)». Інтертекст. *Art and design*. 2(26). 152–162.

# **VI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ДИЗАЙНУ»**

**25 квітня 2024 року** у Київському національному університеті технологій та дизайну відбулася **VI Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми сучасного дизайну»**, організована факультетом дизайну, присвячену 94-ій річниці від заснування університету. У конференції взяли участь чимало відомих науковців, дизайнерів-практиків, мистецтвознавців та провідних фахівців із різних галузей дизайну України, Великої Британії, Польщі, Латвії, Китаю, Румунії, Молдови та інших країн. Захід було проведено в змішаному форматі за ініціативи Київського національного університету технологій та дизайну під егідою Міністерства освіти і науки України.

Учасниками конференції стали понад 60 закладів освіти з близько 20 країн світу зокрема: Міжнародна асоціація університетів і коледжів мистецтва, дизайну та медіа CUMULUS (Фінляндія), Шеффілд Халам університет (Велика Британія), Бірмінгемський міський університет (Велика Британія), Латвійська академія мистецтв (Латвія), Балтійська міжнародна академія (Латвія), Клайпедський університет (Литва), Академія Domus (Італія), Дрезденський технічний університет (Німеччина), Університет Кафр-еш-Шейх (Єгипет), Технічний університет Молдови (Молдова), Державний педагогічний університет ім. І. Крянге (Молдова), Університет комісії національної освіти (Польща), Кельцький технологічний університет (Польща), Поморська медична поліцейська школа (Польща), Технологічний університет Цілу (Китай), Університет науки і технологій Шеньсі (Китай), Чанчунський педагогічний університет (Китай), Пекінський університет технологій та бізнесу (Китай), Сіанський політехнічний університет (Китай), Чжецзянський університет Ванлі (Китай), Хунанський технологічний університет (Китай), Яський технічний університет ім. Г. Асакі (Румунія), Університет мистецтв ім. Джордже Енеску (Румунія), Західний університет Тімішоаре (Румунія), Національна академія мистецтв, Національна спілка художників України, Спілка дизайнерів України, Національна спілка фотохудожників України (Україна) та інституцій з різних міст України: Києва, Херсона, Хмельницького, Миколаєва, Дніпра, Чернігова, Черкас, Житомира тощо, які підготували більше 260 тез доповідей на конференцію.

З нагоди відкриття до учасників конференції з вітальним словом звернувся ректор КНУТД **Іван Грищенко**, доктор економічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, який побажав усім плідної роботи, формування під час наукової дискусії нових ідей, які стануть стратегічними векторами для мистецького розвитку України та інших держав.



**Грищенко І. М.**, д-р екон. наук, проф.,  
академік НАПНУ, ректор КНУТД



Пленарне засідання конференції, 2024 р.



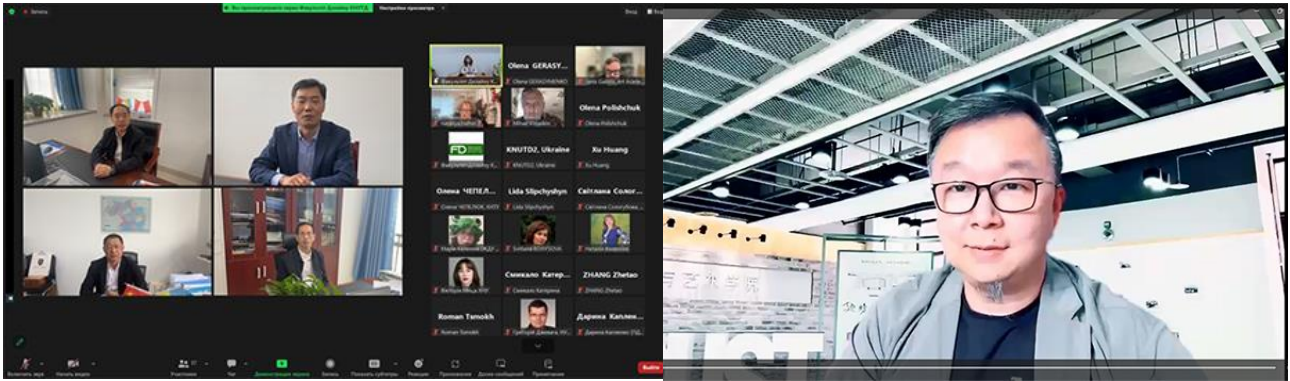
Учасники VI Міжнародної науково-практичної конференції  
«Актуальні проблеми сучасного дизайну», 2024 р.

**Іван Михайлович** акцентував увагу на необхідності розвитку освіти і науки в наявних умовах, долаючи виклики і випробування спричинені повномасштабним вторгненням, розповів про здобутки і визнання КНУТД у галузі мистецтва, дизайну та креативних індустрій, а також про членство університету в багатьох творчих організаціях, культурних проєктах, окремо зупинившись на нещодавно підписаному у Вільнюсі договорі в рамках проєкту Мережі культурної співпраці «Ініціатива трьох морів».

Побажання гарної роботи конференції передала проректор з наукової та інноваційної діяльності університету, доктор економічних наук, професор **Людмила Ганущак-Єфіменко**.

Модератором заходу виступила **Калина Пашкевич**, доктор технічних наук, професор, декан факультету дизайну Київського національного університету технологій і дизайну, яка привітала усіх учасників конференції, подякувала партнерам і колегам з різних країн світу за підтримку України в надскладний час повномасштабного вторгнення.

До учасників конференції звернулися у відеозверненні партнери КНУТД, керівники Технологічного університету Цілу (Китай): **Чень Госін**, секретар Технологічного університету Цілу, **Чу Фуцянь**, директор Технологічного університету Цілу, заступники директора **Фан Цзе Цін** та **Куан Вей**.



Відео-привітання від керівників  
Технологічного університету Цілу (Китай)

**Мі Гаофен**, заступник директора коледжу  
мистецтв і дизайну, Університету науки і  
технологій Шеньсі (Китай)

Відеопривітання надіслали колеги з Університету науки і технологій Шеньсі – виступ **Мі Гаофена**, заступника директора коледжу мистецтв і дизайну, Університету науки і технологій Шеньсі (Китай).

Щирі вітання висловив **Роджер Бейтман**, декан факультету мистецтв і дизайну Шеффілд Халам Університету (Велика Британія). Факультет дизайну КНУТД співпрацює з цим університетом у рамках програми Twinning.

Зі словами підтримки Україні та побажаннями плідної співпраці у відеозверненні виступив **Лукаш Муржін**, Dr Hab., професор, декан факультету мистецтв Університету комісії національної освіти (UKEN) (Польща), який розповів про Мережу культурної співпраці «Ініціатива трьох морів» (3SICCN – Three Seas Initiative Cultural Cooperation Network), учасником якої є КНУТД та ще 12 установ з усього світу, які ініціюють співпрацю в проведенні досліджень у галузі культури та мистецтва.

Від закордонних партнерів факультету дизайну КНУТД з щирими вітаннями до учасників конференції звернулася **Наталія Рожин**, лекторка факультету мистецтва, дизайну і медіа Бірмінгемського міського університету з Великої Британії. Викладачі і студенти факультету дизайну неодноразово відвідували цей заклад у рамках академічної мобільності за програмою **ERASMUS+** і наразі тривають творчі спільні проекти.



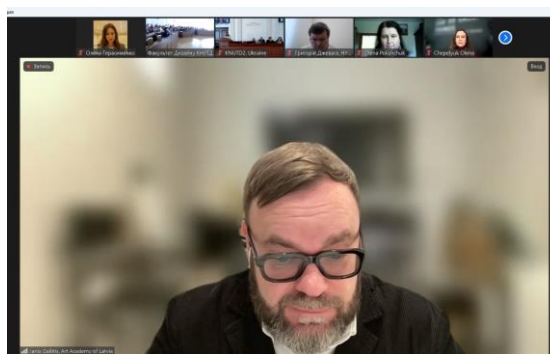
**Роджер Бейтман**, декан факультету мистецтв  
і дизайну Шеффілд Халам Університету (Велика  
Британія)



**Лукаш Муржін**, Dr Hab., проф., декан  
факультету мистецтв Університету комісії  
національної освіти (UKEN) (Польща)



**Наталія Рожин**, лекторка факультету мистецтва, дизайну і медіа Бірмінгемського міського університету (Велика Британія)



**Яніс Гайлітіс**, керівник відділу менеджменту і розвитку Латвійської академії мистецтв (Латвія)

**Яніс Гайлітіс**, керівник відділу менеджменту і розвитку Латвійської академії мистецтв (Латвія), висловив слова підтримки українцям і підкреслив, що навіть в умовах війни Університет, очолюваний ректором Іваном Грищенком, продовжує зберігати високі позиції у світових рейтингах.

До учасників конференції з побажаннями плідної співпраці у відеовиступі звернулася **Анна Сімак**, доктор мистецтв, професор, декан факультету образотворчого мистецтва та дизайну Державного педагогічного університету ім. І. Крянге. В пленарному засіданні та в роботі платформ конференції також взяли участь колеги з КДПУ ім. І. Крянге: **Єуджен Рябенський, Олімпіада Арбуз-Спатарь, Даніела Рошка-Чебан** та інші.

У роботі конференції взяли участь партнери з Молдови. Від імені колег з Технічного університету Молдови з вітальним словом виступила **Ліліана Платон, Ph.D.**, завідувачка кафедри урбанізму та міського дизайну. У залі під час конференції були присутні **Інга Мацкан-Лінеско, Александру Козаченко**, в онлайн-форматі до пленарного засідання доєдналися декан факультету дизайну Технічного університету Молдови **Сергій Трончу**, а також **Анжела Скріпченко, Валентина Булгару, Ольга Сугак, Вікторія Даніла, Марчела Ірван** та інші.

Академік Національної академії мистецтв України **Микола Яковлев**, доктор технічних наук, професор, Член Національної спілки архітекторів України привітав учасників конференції та подякував організаторам за високий рівень проведення заходу та широку географію учасників.



**Ліліана Платон, Ph.D.**, завідувачка кафедри урбанізму та міського дизайну Технічного університету Молдови



**Микола Яковлев**, д-р техн. наук, проф., академік Національної академії мистецтв України

Зворушливі слова привітання і підтримки організаторам і учасникам конференції висловила **Олена Чепелюк**, доктор технічних наук, професор, лауреат національної премії ім. Бориса Патона, ректор Херсонського національного технічного університету.

Факультет дизайну КНУТД підтримує дружні зв'язки з Національною спілкою художників України, Спілкою дизайнерів України, Національною спілкою фотохудожників України, викладачі факультету є членами цих творчих спільнот. **Юрій Борисов**, кандидат мистецтвознавства, доцент, голова правління Спілки дизайнерів України привітав учасників із Всесвітнім днем дизайнера, який традиційно відзначається 27 квітня.

Почесним гостем конференції став відомий український художник **Матвій Вайсберг**, живописець, графік, книжковий ілюстратор, член Всеукраїнської творчої спілки художників «БЖ-АРТ».

Від партнерів із Київського національного університету будівництва і архітектури виступив **Олександр Кащенко**, доктор технічних наук, професор, член Національної спілки архітекторів України, декан архітектурного факультету КНУБА.

Привітання учасникам конференції від президента Малої академії наук України **Станіслава Довгого**, доктора фізико-математичних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НАН України, академіка НАПН України передала **Тетяна Васинюк**, представниця МАН, дизайнерка.

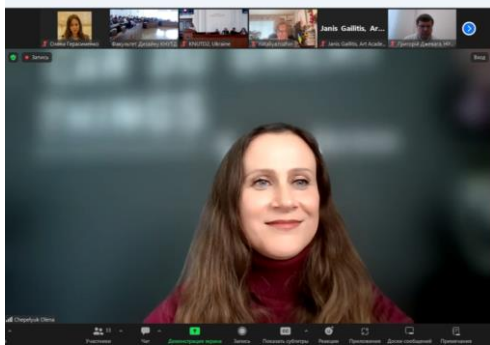
Передала щирі слова вітання **Голда Виноградська**, голова Національного галузевого партнерства в легкій промисловості України, засновниця і керівник проєкту «FashionGlobusUkraine», віцепрезидент Конфедерації дизайнерів і стилістів України.

Відвідали університет і взяли участь у роботі конференції колеги з багатьох закладів вищої освіти України: **Інна Яковець**, доктор мистецтвознавства, професор, завідувачка кафедри дизайну Черкаського державного технологічного університету; **Любов Котляр**, голова Київської організації Національної спілки фотохудожників України; **Руслана Безугла**, доктор мистецтвознавства, професор, завідувачка відділу теорії та історії культури Інституту проблем сучасного мистецтва НАМУ; **Сергій Коваль**, кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри дизайну та **Наталія Данильченко**, старший викладач Національного університету кораблебудування ім. Адмірала Макарова (м. Миколаїв); **Ельвіра Базилюк**, кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри дизайну Хмельницького національного університету (Хмельницький); **Святослав Бердинських**, кандидат мистецтвознавства, доцент, завідувач кафедри дизайну Університету економіки та права «Крок»; **Наталія Удріс-Бородавко**, кандидат соціологічних наук, доцент, завідувачка кафедри графічного дизайну Київського національного університету культури і мистецтв, **Галина Ріпка**, кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри технологій легкої промисловості, **Євген Мазнев**, кандидат технічних наук, доцент Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля; **Ірина Довженко**, старший викладач Київського національного університету театру, кіно і телебачення ім. І.К. Карпенка-Карого та інші науковці.

Цього ж дня відбулися засідання **шести платформ конференції**, участь у яких взяло понад 260 учасників із багатьох країн світу – професори, доценти, молоді науковці, аспіранти, студенти тощо:

Платформа 1 «**Мистецтвознавчі та культурологічні чинники дизайну**» (модератори – Тетяна Кротова, д. мист., професор, Рада Михайлова, д. мист., професор).

Платформа 2 «**Тенденції розвитку арт і фешн-дизайну**» (модератор – Наталія Чупріна, д. мист., професор).



**Олена Чепелюк**, д-р техн. наук, проф.,  
ректор Херсонського національного  
технічного університету



**Юрій Борисов**, канд. мист., доц., голова  
правління Спілки дизайнерів України



**Матвій Вайсберг**, живописець, графік,  
книжковий ілюстратор



**Олександр Кащенко**, д-р техн. наук, проф.,  
декан архітектурного факультету КНУБА

Платформа 3 «**Інформаційні технології візуалізації у дизайні**» (модератор – Олена Васильєва, к. т. н., доцент).

Платформа 4 «**Графічний дизайн: сучасні тенденції**» (модератор – Олександра Колісник, д. філос. н., професор).

Платформа 5 «**Перспективи розвитку дизайну архітектурного середовища**» (модератори – Вадим Абизов, д. арх., професор; Данило Косенко, к. мист.).

Платформа 6 «**Підприємницькі та освітні аспекти дизайн-діяльності**» (модератори – Калина Пашкевич, д. т. н., професор, Олена Герасименко, д. філ., доцент).

Під час засідань відбувся обмін досвідом та результатами наукових досліджень з актуальних проблем у галузі дизайну та мистецьких спеціальностей України, інших країн Європи та світу. Спікерами платформ конференції стали науковці з провідних навчальних закладів світу та України: Львівської національної академії мистецтв, Харківської державної академії дизайну та мистецтв, Херсонського національного технічного університету, Хмельницького національного університету, Луцького національного технічного університету, Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, Національного університету «Чернігівська політехніка», Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, Університету економіки та права «КРОК» та інших. Активними учасниками конференції були здобувачі освіти Київського інституту технологічного університету Цілу (Китай) та аспіранти Університету науки і технологій Шеньсі (Китай).



Засідання платформи «Графічний дизайн: сучасні тенденції»



Засідання платформи «Перспективи розвитку дизайну архітектурного середовища»



Виставка художніх робіт викладачів факультету дизайну КНУТД



Виставка проєктів студентів кафедри урбанізму та міського дизайну ТУМ (Молдова)

У рамках конференції було організовано виставку робіт учасників Всеукраїнського конкурсу соціального плакату «**MENTAL HEALTH**», присвяченого збереженню ментального здоров'я українців у рамках Всеукраїнської програми ментального здоров'я «Ти як?», створеної за ініціативи першої леді Олени Зеленської, за підтримки Всесвітньої організації охорони здоров'я. Куратор конкурсу – **Оксана Мазніченко**, доцент кафедри графічного дизайну КНУТД, член Національної спілки художників України.

Також виставку художніх робіт підготували викладачі факультету дизайну КНУТД **Євген Гула, Михайло Руденко, Вадим Абизов, Святослав Подлевський, Оксана Мазніченко, Алла Осадча** та інші талановиті художники і митці. Колеги з Технічного університету Молдови **Ліліана Платон, Інга Мацкан-Лінеско, Александр Козаченко** презентували виставку проєктів студентів кафедри урбанізму та міського дизайну ТУМ (Молдова).

Підсумовуючи результати конференції можна констатувати, що проблеми та виклики, які обумовлені війною, не завадили провести конференцію на високому рівні, у теплій, дружній науковій атмосфері. Представлене розмаїття тематики доповідей учасників із багатьох країн світу свідчить про актуальність і продуктивність міждисциплінарних підходів у галузі дизайну, ефективність взаємодії представників науки і мистецтва як у наукових дослідженнях, так і у практичній роботі та в освіті.

**Пашкевич К.Л.,**  
**д.т.н., професор, декан факультету дизайну КНУТД**