

УДК 7.05:687.16

DOI:10.30857/2617-0272.2024.1.1

^{1,2}CHEN S., ¹KROTOVA T.¹*Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine*²*Shanxi University of Science and Technology, Xi'an City, China*

INNOVATIVE APPLICATION OF CHINESE KUNQU OPERA COSTUMES STYLE PRINCIPLES IN MODERN DESIGN

Goal: *an in-depth study of innovative practices of contemporary design based on the values of China's intangible cultural heritage, in particular, the use of formative and decorative characteristics and techniques of the Kunqu Opera stage costume in the creation of modern models of clothing for dressy or casual use.*

Methodology. *The study uses historical, analytical, and chronological methods, as well as methods of formal and figurative-stylistic analysis.*

Results. *Based on the systematization of documentary materials, the unique features of the costumes of the main characters in different scenes of the youth version of «The Peony Pavilion» opera have been studied. Formative and stylistic approaches have been generalized, and the characteristics of the costume, such as the Style of the main constituent elements (The headdress, Horse-face Skirt, Pleats, Cloak), as well as Colors and Patterns, have been integrated into the author's own design solution for the design of modern costumes for dress purposes. Based on the example of the contemporary Chinese designer MUKZIN's collection, the article shows how the integration of expressive possibilities of stage costumes can shape aesthetic trends in contemporary design and expand its creative potential.*

The scientific novelty of the study is to identify the expressive characteristics of the Kunqu Opera stage costume and to propose an approach for its integration into modern clothing. The integration of intangible cultural heritage values into modern trends not only expands the possibilities of design but also opens up a way to preserve traditional culture.

Practical significance. *The study of the artistic and aesthetic features of the costumes of the Kunqu Opera in the Youth Version of «The Peony Pavilion» and the application of innovative design approaches is an important area of creativity and research not only for designers but also for stage designers and art and fashion historians. The materials of the research can be used in educational courses as well as in costume design practices.*

Keywords: *Kunqu Opera costumes, innovative design, intangible cultural heritage, women's attire, shaping, decorative finishing.*

Introduction. The problem of using intangible cultural heritage as a source of inspiration for the creation of new samples of fashion design requires separate consideration and the search for rational design techniques. Kunqu Opera is one of the representatives of ancient Chinese dramatic literature and theatrical art, also known as Kunqu or Kunqiang. It is acclaimed as the «ancestor of all operas» and was designated as a «Masterpiece of the Oral and Intangible Heritage of Humanity» by UNESCO in 2001 [10]. Kunqu Opera has gone through a long developmental journey, from its origins to maturity, prosperity, and eventually decline.

This article delves into how to pass down and innovate this unique traditional culture of Kunqu Opera through modern costume design, offering inspiration and insights for contemporary fashion design, while ensuring the cultural vitality of Kunqu

Opera as an art form in modern society. The focus of the article is the Kunqu Opera «The Peony Pavilion», exploring it from the following perspectives: Firstly, it provides an overview of the research background, innovative practices, and analysis in modern Kunqu Opera costume design; Secondly, it investigates innovative applications in modern Kunqu Opera costume design, examining aspects like style, colors, and patterns.

Analysis of previous research. The legacy of Kunqu opera costumes has been given attention by many researchers. Liu Yuemei's book «Chinese Kunqu Opera Costume Box» meticulously introduces Kunqu Opera costumes through a combination of text and images, showcasing the splendid and colorful stage costumes for different roles and families. The book is comprehensive, systematic, and precise, explaining the primary purposes, size proportions, materials, styles, colors,

patterns, and craft techniques of various costumes [7].

Wang Lili's work, «Kunqu Costume from the Aesthetic Perspective of Jiangnan Literati», analyzes the strengths of Kunqu Opera, which combines elements from Song and Yuan Nanxi drama and Yuan-Ming period variety plays [12]. Over the generations, it spread widely and developed within the literati and gentry class of the Ming and Qing dynasties. Kunqu Opera costumes are an integral part of Kunqu performance art and possess aesthetic characteristics rooted in the traditional Chinese theatrical system. According to the author, throughout the development of Kunqu Opera, the refined aesthetics pursued by Jiangnan literati, such as elegance, poetic beauty, and natural beauty, were integrated into Kunqu stage art, guiding the direction of Kunqu costume design. This resulted in Kunqu costumes having artistic features such as subtle and natural color palettes, intricate composition, a balance between realism and symbolism in patterns, and much symbolism.

Zhu Hengfu's work, «On Kunqu Opera Headwear and Dressing Principles», discusses the significant contributions of Kunqu Opera to the construction of theatrical headwear [12]. The author classifies Headwear in Kunqu can be broadly categorized into four classes: clothing, helmets, accessories, and props. Based on real-life aesthetics, these costumes underwent aesthetic modifications and were designed to reflect the time period and the personalities and roles of the characters in the stories. «The dressing principles for Kunqu costumes are aimed at making positive characters more beautiful and negative characters less appealing, ensuring that the costumes align with the characters' identities, facilitating the performance of roles, and contributing to the portrayal of supernatural and otherworldly environments», – the author notes [12].

The integration of style, form, and decorative elements of opera costume into contemporary design is increasingly evident in the work of designers. Thus, Zhang Jinbin in his article this paper analyzes the application of opera costume elements in modern costume design [11]. The author proposes a concept, and based on it under this concept, four kinds of modern ready-to-wear clothes with opera costume elements are designed. Taking the works as examples, the whole process of the application design of opera costume elements in modern costume design is presented, which

provides ideas and directions for the modern application design of opera costume elements in the future.

Based on a literature review, it was discovered that systematic research on the characteristics of Kunqu Opera costumes in a specific production is relatively limited. Many questions regarding Kunqu Opera costumes, such as their innovative design and integration, have yet to be fully addressed. Therefore, this study can provide guidance to scholars in related fields, offering significant reference value for the preservation, inheritance, and development of Kunqu Opera costumes while also promoting the research and dissemination of Chinese theatrical culture.

Problem statement. The objectives of the article are: to explore the distinctive characteristics of the costumes worn by the female lead in the Youth Edition of «The Peony Pavilion: A Startling Dream» from the perspective of visual and design studies; to track the methods of integrating elements of theatrical costume into modern fashion design; to analyze the significance of theatrical costume potential in the creative expansion of design features.

The results of the research and their discussion. Kunqu Opera, a traditional art form with a long and illustrious history of over six hundred years, gained renewed global attention when it was designated as a «Masterpiece of the Oral and Intangible Heritage of Humanity» by UNESCO in 2001. This recognition rekindled widespread interest in this art form. The prosperity of Kunqu Opera not only kindled curiosity about the art itself but also brought attention to Kunqu Opera costumes.

Of particular note is the Youth Edition of «The Peony Pavilion», a collaboration between Mr. Bai Xianyong and the Suzhou Kunqu Opera Theatre in 2004. In this version, not only were bold innovations made in music and choreography, but traditional Kunqu costume design, stage settings, and lighting art also underwent fresh experimentation. These efforts not only elevated the work's renown but also rekindled enthusiasm for Kunqu Opera, profoundly influencing the development of contemporary Kunqu Opera.

In Wang Peixi's «A Comprehensive Discussion on 'Peony': An Analysis of Costume Design in the Youth Version of Kunqu Opera's 'The Peony Pavilion'», it is pointed out that theatrical costumes are a crucial means of shaping the stage image in

drama. In Western theater, realistic techniques are employed to highlight the unique personalities of dramatic characters through the individualized differences in costumes. Chinese opera, on the other hand, uses a more symbolic approach, shaping stereotypical stage images through the regulation of costume types. Kunqu opera costumes are known for their strict conventions, guided by the principle of «better to wear out than wear wrong». Mr. Bai Xianyong and his team created the youth version of Kunqu opera's 'The Peony Pavilion,' which, while retaining the fundamental appearance of traditional opera costumes, expanded the artistic functions of opera costumes, updated the design concepts of opera costumes, and showcased a new sense of beauty in opera costumes [8].

Innovative Practices in Modern Kunqu Opera Costume Design

Through the analysis of the costumes worn by the female lead in the Youth Edition of «The Peony Pavilion: A Startling Dream» in various contemporary versions, we can observe that they generally adhere to the fundamental elements of traditional Kunqu Opera costumes, such as the wearing patterns of the headdress (幘), horse-face skirt (马面裙), pleats (褶子), and cape (斗篷). As a result, traditional Kunqu Opera costumes have evolved over the ages, displaying a certain degree of standardization. This deeper understanding allows us to grasp the evolution and development of Kunqu Opera costumes.

Simultaneously, through the discussion of costume styles, we can also uncover the emotions, symbolism, and character portrayal embedded in the female lead's attire. This research not only enriches our understanding of Kunqu Opera but also provides valuable insights and inspiration for the preservation and development of Kunqu Opera costumes. Let's analyze the main components of the stage costume of the main characters of the Youth Edition of «The Peony Pavilion».

1. Style of the main elements of the costume.

Through personalized tailoring and meticulous sleeve adjustments, the Youth Edition accentuates the character's waistlines and performance details, infusing classic roles with a fresh and contemporary allure. This innovative design approach not only presents a more dynamic on-stage presence for the audience but also opens new possibilities for Kunqu Opera's development. The fusion of tradition and modernity, as demonstrated in the costume design

of the Youth Edition, breathes new life into classic characters, rendering «The Peony Pavilion» even more enchanting, as depicted in Figure

1.1. The headdress. In the Youth Edition of «The Peony Pavilion» innovative costume design breathes new fashion appeal into classic characters. The headdress (幘) worn by the female lead, Du Liniang, stands as a prime example of the fusion of tradition and modernity, radiating a distinct charm.

1.2. Horse-face Skirt. In the youth version of «The Peony Pavilion» the design of the female lead's horse-face skirt presents a style that is completely different from the traditional version. The youth version abandons the traditional horse-face design and instead opts for a finely pleated horse-face skirt. This design places a greater emphasis on the character's personality and fashion sense. The carefully designed pleats on the skirt, both on the left and right sides and in the middle section, showcase the natural drape and beauty of the skirt. The skirt is worn in a wrap-around style, customized to the waist measurements of the actors, ensuring a snug fit that highlights the beauty of the characters' figures. Additionally, considering the actors' slender figures, the skirt circumference has been moderately reduced to create a more elongated visual effect.

1.3. Pleats. Pleats, as an essential component of clothing, play a significant role in the youth version. They are typically located beneath the outer robe and are categorized as male pleats and female pleats. The length of female pleats generally extends to the knee area, with variations in design based on the character's age and role. Pleats for young women feature small collars and delicate lapels, emphasizing a graceful beauty, while pleats for older women have larger collars and lapels, portraying a more dignified and generous appearance. Pleat designs often incorporate symmetrical pleat folds that connect the lapels, and the skirts on both sides are designed with slits to facilitate movement during wear. Some pleats can be worn externally and typically come with water sleeves, adding a dynamic quality to the clothing. This design adjustment provides a fresh and streamlined visual appearance, avoiding the bulkiness that traditional outer robes may bring. Additionally, this design enhances the flexibility of actors during performances, allowing them to more naturally express character movements and emotions.

1.4. Cloak. In various modern adaptations of the Kunqu opera «The Peony Pavilion: Startling

Dreams», the costumes of the female lead exhibit a rich and layered appearance, featuring a unique design element of adding a cloak over the outer robe. The cloak is an accessory in the Kunqu opera wardrobe, alongside other accessories such as vests, waistbands, rice scarves, «four happiness» belts, straw raincoats, collars, auspicious symbols, tooth ornaments, Buddhist beads, ceremonial beads, silk sashes, handkerchiefs, bellybands, circular fans, folding fans, feather fans, and headgear, among others, contributing to a diverse array of character portrayals.

The cloak, also referred to as the «windcatcher», «bell-shaped cloak», or «fluffy robe», is a sleeveless outer garment that adds depth and atmosphere to the characters. Depending on gender, cloaks can be categorized as men's cloaks and women's cloaks. They vary not only in length but also in patterns, sometimes matched with fabrics of the same or different colors to create a more intricate effect. Cloaks play a vital role in shaping the overall appearance of characters.

In the youth version, cloak designs utilize a one-piece tying method and incorporate a back slit, allowing actors to adjust them as needed. This flexible design adds a dynamic element to the cloaks during character performances, aligning with the characters' emotions and actions.

2. *Colors.* The traditional color theory of Kunqu opera costumes is based on the 'Five Upper Colors' – red, green, yellow, white, and black – and the 'Five Lower Colors' – purple, pink, blue, lake (cyan), and fragrant (light purple). Typically, main characters wear costumes from the Five Upper Colors, while supporting characters wear costumes from the Five Lower Colors to distinguish the importance and status of the roles. In various versions of «The Peony Pavilion» the costumes of the female lead display a rich variety of characteristics, breaking away from the traditional Upper and Lower Colors scheme. This change isn't just about color selection; it's more about adapting to the character's identity, emotions, and the changes in the plot.

Especially in the context of the female lead's background as a young lady and a teenager experiencing her first love, the color of her attire emphasizes her personality and emotional state. Costume color choices for the female lead in different versions vary, often based on the needs of

the plot and scene changes, in order to maintain overall harmony and consistency in the color palette. By using combinations of warm and cool colors, complementary color schemes, and even incorporating white, the costumes maintain consistency while also showcasing a rich variety of beauty through contrast. This innovative use of colors not only adds depth to the female lead's character but also enriches the visual effects of the performance, allowing the audience to fully experience the characters' emotions and atmospheres while enjoying the play.

In the youth version of «The Peony Pavilion: Startling Dreams», the female lead's attire incorporates a unique youthful charm in different scenes. Leveraging modern technology such as lighting and stage design, the traditional elements of Suzhou gardens are cleverly combined with contemporary aesthetics. Lin Kehua, the stage designer, considered the aesthetic trends of young people at that time while creating the stage art for the youth version. This integration allows traditional elements of Suzhou gardens to engage in a dialogue with a modern minimalist style, giving the production a distinctive and contemporary appeal.

3. *Patterns.* Kunqu opera costumes showcase a rich array of traditional decorative patterns, drawing from various sources, including historical patterns, symbolic patterns, religious patterns, pictorial patterns, and text patterns. Additionally, Kunqu opera costumes place a strong emphasis on the symbolism of these patterns. For instance, the clothing of emperors typically features a «Manchu» floral layout, primarily adorned with dragon patterns and complemented by water wave motifs, symbolizing nobility.

In the youth version of «The Peony Pavilion», the male pleats worn by the character Liu Mengmei have a 'corner' floral layout with decorations of fresh gardenia flowers. This design not only reflects the character's scholarly and commoner status but also highlights his reserved personality.

In modern women's fashion design, decorative patterns have become a common technique, providing a straightforward means to express the theme of fashion design. Today, the techniques used for patterns in fashion are more sophisticated, and Kunqu elements, as a cultural symbol, carry the artistic style that has evolved over hundreds of years.



Fig. 1. Costumes of the main opera characters «The Peony Pavilion». Suzhou Kunqiu Opera House, Hong Kong, 2023 [13]



Fig. 2. Project proposal of modern clothing using style, form and decorative elements of Kunqu Opera costume. Chen Shulin. 2024



Fig. 3. MUKZIN. Models from the collection «The Theater of Mao'er». Fall/Winter 2017, Shanghai [4]

By consciously beautifying and innovating upon traditional pattern designs, Kunqu elements can be effectively and creatively incorporated into clothing, making the most of their distinctiveness.

Innovative Applications. Kunqu costumes are an important part of traditional Chinese opera, they not only reflect the identity, personality and emotions of the characters, but also show the artistic style and aesthetic features of Kunqu. When designing Kunqu costumes innovatively, we need to balance beauty, practicality and functionality, so that they can retain the traditional characteristics, and also adapt to the modern aesthetics and needs. This article takes the youth version of «The Peony Pavilion» as an example, and innovatively designs Kunqu costumes such as female pao, female pleated skirt, and horse-faced skirt, and explores and tries from aspects such as cutting, structure, fabric and details, striving to create modern women's clothing that has both Kunqu charm and fashion sense. The design drawings are shown in Figures 2.

First of all, we improved the cutting method of the female pao, making it more suitable for women's body and movements. We used the design of a cape and tassels to increase the sense of layering and fluidity of the clothing. The stand-up collar of the cape was treated with pleats, making the collar more three-dimensional and varied. The hem of the skirt used a curved shape, echoing the arc of the cape, forming a harmonious visual effect. The fabric of the cape was chosen as crepe, which has natural wrinkles and luster, and can reflect the elegance and agility of Kunqu. When sewing the cape, we paid special attention to aligning the floral patterns, to ensure the overall beauty of the clothing.

Secondly, we innovated the structure design of the female pleated skirt, making it more suitable for stage performance. We referred to the shape of the water sleeves, and designed loose sleeves, increasing the sense of

elegance and movement of the clothing. The lower garment style belonged to a pleated skirt, which has a classical charm and also conforms to modern fashion. We added floral and butterfly patterns on the skirt, which have both traditional meanings and modern colors. The collar type of the top used a cross-collar design, with a word buckle, presenting a unique pattern of flowers and butterflies, which matched the skirt.

Finally, we optimized the fabric and details of the horse-faced skirt, making it more exquisite and gorgeous. We chose high-quality fabrics, not only considering the appearance and texture of the clothing, but also the comfort and breathability of wearing. We used embroidery techniques on the horse face and the lower edge, and made simplified floral and butterfly patterns, echoing the pao above, forming a mirror-symmetric layout. We also added pattern changes at the edge, making the clothing more vivid and layered. The length and collar type of the skirt were also appropriately adjusted, making it more in line with the character's temperament and emotions.

In terms of color matching, we chose suitable tones and contrasts according to the characteristics of the characters and the background of the stage. We used techniques such as gradient, splicing, and embellishment, making the color of the clothing more rich and harmonious, and also more in line with the artistic style and aesthetic features of Kunqu. Through color matching, we not only enhanced the expressiveness of the character image, but also added a lot of fashion sense to the overall.

In summary, this article innovatively designed Kunqu costumes, and explored and tried from aspects such as cutting, structure, fabric and details, striving to create modern women's clothing that has both Kunqu charm and fashion sense. We hope that through this innovative design, we can make Kunqu costumes more adaptable to modern aesthetics

and needs, and also make Kunqu art more loved and respected by people.

Let us consider the experience of contemporary designers who use style and form elements of opera costumes in modern collections. Chinese designer MUKZIN has been committed to recovering the order of history, influencing modern lives, and creating possibilities through the media of costumes. He restructured the traditional opera costumes of Beijing and to present unique female images in the collection with special contours, structures and elements [5].

As we can see on the example of Fig. models, the designer uses modern laconic, slightly extended silhouettes. In turn, the decor in the form of embroidery of floral and zoomorphic elements actively fills the flowing forms and is a reference to the decor of opera costumes. The statement of He T. «Thus, Kunju has undergone transformations while trying to retain essentials» is fair [1].

Conclusion. A Kunqu opera costume is not merely about the appearance of the clothing; it is a product intricately woven with

multiple elements such as the plot, characters, and the stage. It provides visual enjoyment for the audience and offers a better platform for actors to perform. The main characteristics of the stage costume in the following components have been identified: Style of the main components of the costume (The headdress, Horse-face Skirt, Pleats, Cloak); Colors, Patterns.

In this article, we presented a project proposal applying Kunqu opera elements to modern Kunqu opera costume innovation, with a specific focus on the features from the youth version of «The Peony Pavilion». By harnessing the rich cultural heritage and unique classical style of Kunqu opera, along with meticulous costume craftsmanship, the aesthetics and comfort for modern individuals can be enhanced, offering new perspectives on costume innovation.

In subsequent design practices we will continue to innovate and break new ground, delivering even more spectacular and vibrant costume designs, injecting more vitality and charm into casual and dressy attire.

Література:

1. He T. Music Practice in The Peony Pavilion (Youth Version): An Aesthetic Perspective. *Art and Design Review*, Vol.10 No.3, July 1, 2022. URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=118303>. DOI: 10.4236/adr.2022.103023
2. Kunqu Opera: The Peony Pavilion. URL: <https://www.viewofchina.com/peony-pavilion/> (Last accessed: 12.01.2024).
3. Lu Y. Interpreting the Beauty of Patterns in Kunqu Opera Costumes. *New Arts*, 2009. 30(05). P. 92-94.
4. Mukzin RTW Spring / Summer 2017 Collection. URL: <https://maysociety.com/post/151777188273/mukzin-rtw-springsummer-2017> (Last accessed: 09.01.2024).
5. Mukzin. Fall/Winter 2017 Runway. URL: <https://shop-jp.mukzin.com/pages/fall-winter-2017-runway> (Last accessed: 28.01.2024).
6. Peixi W. On the stage costumes of the Peony Pavilion in Kunqu Opera. *Journal of National Academy of Chinese Theatre Arts*, 2008 (04). P. 55-59.
7. Wang L. Kunqu Opera Costumes from the Aesthetic Perspective of Jiangnan Literati. *Southeast Culture*, 2021(06). P. 180-183.
8. Wang P. X. A Comprehensive Discussion on «Peony»: An Analysis of Costume Design in the Youth Version of Kunqu Opera's 'The Peony Pavilion.' *Chinese Opera Art*, 2008(04). P. 55-59.
9. Xulin Q. «Chinese style» in modern fashion design. *Journal of Clothing Research*, 2018(10). P. 416-421.
10. Yu W. Study on the possibility of modern development of Kunqu Opera. *Art Family*, 2009, 25(01). P. 51-58.
11. Zhang J. The Application and Analysis of Opera Costume Elements in the Modern Costume Design. Web of Conferences 237, 04015 (2021). URL: https://www.researchgate.net/publication/349154470_The_Application_and_Analysis_of_Oper

[a Costume Elements in the Modern Costume Design](#) (Last accessed: 28.02.2024).

12. Zhu H. On the Attire and Dressing Principles in Kunqu Opera. Sichuan Theatre, 2019(01). P. 4-10.

13. 青春版《牡丹亭》原班人馬七月登中國戲曲節舞台（附圖）。URL: <https://www.info.gov.hk/gia/general/202306/27/P2023062600369.htm> (Last accessed: 02.02.2024).

References:

1. He, T. (2022). Music Practice in The Peony Pavilion (Youth Version): An Aesthetic Perspective. *Art and Design Review*, Vol.10 No.3, July 1. URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=118303>. DOI: 10.4236/adr.2022.103023

2. Kunqu Opera: The Peony Pavilion (2018). URL: <https://www.viewofchina.com/peony-pavilion/> (Last accessed: 17.01.2024).

3. Lu, Y. (2009). Interpreting the Beauty of Patterns in Kunqu Opera Costumes. *New Arts*. 30(05). P. 92-94.

4. Mukzin (2017). RTW Spring/Summer 2017 Collection. URL: <https://maysociety.com/post/151777188273/mukzin-rtw-springsummer-2017> (Last accessed: 09.01.2024).

5. Mukzin (2017). Fall/Winter 2017 Runway. URL: <https://shop-jp.mukzin.com/pages/fall-winter-2017-runway> (Last accessed: 28.01.2024).

6. Peixi, W. (2008). On the stage costumes of the Peony Pavilion in Kunqu Opera. *Journal of*

National Academy of Chinese Theatre Arts (04). P. 55-59.

7. Wang, L. (2021). Kunqu Opera Costumes from the Aesthetic Perspective of Jiangnan Literati. *Southeast Culture*, (06). P. 180-183.

8. Wang, P. X. (2008). A Comprehensive Discussion on «Peony»: An Analysis of Costume Design in the Youth Version of Kunqu Opera's 'The Peony Pavilion.' *Chinese Opera Art*, (04). P. 55-59.

9. Xulin, Q. (2018). «Chinese style» in modern fashion design. *Journal of Clothing Research*, (10). P. 416-421.

10. Yu, W. (2009). Study on the possibility of modern development of Kunqu Opera. *Art Family*, 25(01). P. 51-58.

11. Zhang, J. (2021). The Application and Analysis of Opera Costume Elements in the Modern Costume Design. *Web of Conferences* 237, 04015. URL: <https://www.researchgate.net/publication/349154470> [The Application and Analysis of Opera Costume Elements in the Modern Costume Design](#) (Last accessed: 28.02.2024). [in English]

12. Zhu, H. (2019). On the Attire and Dressing Principles in Kunqu Opera. Sichuan Theatre, (01). P. 4-10.

13. 青春版《牡丹亭》原班人馬七月登中國戲曲節舞台（附圖）。(2023). URL: <https://www.info.gov.hk/gia/general/202306/27/P2023062600369.htm> (Last accessed: 02.02.2024) [in Chinese].

^{1,2}ЧЕНЬ Ш., ¹КРОТОВА Т.

¹Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

²Шеньсїський університет науки і технологій, Сіань, Китай

ІННОВАЦІЙНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ СТИЛЮ КОСТЮМІВ КИТАЙСЬКОЇ ОПЕРИ КУНЬЦЮЙ В СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ

Мета: поглиблене вивчення інноваційних практик сучасного дизайну, що базуються на цінностях нематеріальної культурної спадщини Китаю, зокрема – на використанні формотворчих і декоративних характеристик і прийомів сценічного костюма Опери Куньцюй (Kunqu Opera) у створенні сучасних моделей одягу нарядного або повсякденного призначення.

Методологія. У дослідженні використовується історичний, аналітичний, хронологічний методи, а також методи формального та образно-стилістичного аналізу.

Результати. Грунтуючись на систематизації документальних матеріалів, досліджено унікальні особливості костюмів виконавців головних ролей в різних сценах молодіжної версії оперної вистави «Павільйон півоній» («The Peony Pavilion»). Узагальнено формотворчі та стильові підходи щодо таких характеристик костюма, як стиль основних складових елементів (головні убори, спідниця, накидки), а також колір і візерунки; дані характеристики інтегровано в сучасний костюм, і через цей процес – запропоновано проектне рішення сучасних костюмів нарядного призначення в

авторській розробці. На прикладі моделей колекції сучасного китайського дизайнера MUKZIN показано, як завдяки інтеграції виразних можливостей сценічного костюма формуються естетичні тенденції в сучасному дизайні та розширюються його творчі можливості.

Наукова новизна дослідження полягає у виявленні виразних характеристик сценічного костюма Оперу Куньцюй та запропонованому підході щодо їх інтеграції у сучасний одяг. Інтеграція цінностей нематеріальної культурної спадщини в сучасні тенденції не лише розширює можливості дизайну, а й відкриває спосіб для збереження традиційно культури.

Практичне значення. Вивчення художньо-естетичних особливостей костюмів Оперу Куньцюй в молодіжній версії «Павільйон півоній» і застосування підходів інноваційного дизайну є важливим напрямком творчості та досліджень не лише дизайнерів, а й сценографів, істориків мистецтва і моди. Матеріали дослідження можна застосовувати як в навчальних курсах, так і в проектних практиках костюма.

Ключові слова: костюм Оперу Куньцюй, інноваційний дизайн, нематеріальна культурна спадщина, жіноче вбрання, формотворення, декоративне оздоблення.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Чень Шулін, аспірантка, Київський національний університет технологій та дизайну, Шансійський науково-технічний університет, ORCID 0009-0004-9743-2041, **e-mail:** shulin93@163.com

Кротова Тетяна Федорівна, д-р мист., професор, професор кафедри мистецтва і дизайну костюма, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0003-2282-0029, Scopus 57221108035, **e-mail:** krotova_t@ukr.net

Цитування за ДСТУ: Chen S., Krotova T. Innovative Application of the Principles of the Chinese Kunqu Opera Costume Style in Modern Design. *Art and design*. 2024. №1(25). Р. 11–19.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.1](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.1)

Citation APA: Chen, S., Krotova, T. (2024). Innovative Application of the Principles of the Chinese Kunqu Opera Costume Style in Modern Design. *Art and design*. 1(25). 11–19.

УДК 687.016

DOI:10.30857/2617-0272.2024.1.2

KRASNIUK L. V., HORNYI P. V., TROYAN O. M.
*Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, Ukraine***DESIGN OF MODERN CLOTHING BASED ON THE TRANSFORMATION OF NATURAL SOURCES OF INSPIRATION**

Purpose. *The purpose of this research work is to develop new models of clothes in the artistic system «collection» using natural sources of inspiration based on the application of the composition rules and methods of artistic design of products.*

Methodology. *The basic principles of the systematic approach to artistic design of the author creative collection such as literary analytical research and associative stylization of the source of creativity were used in the process.*

Results. *The article shows that the development of the creative concept envisages the choice of the inspiration source which occupies the central place in the artistic designing of the author's clothing collections. A compositional analysis of the source of inspiration – wild dried flowers – was carried out. The choice of compositional elements, principles and means of connection of the author's clothing collection is substantiated. The transformation of the source of inspiration into forms of modern clothing was carried out. Various options for artistic and compositional solutions of clothing collections based on one source of inspiration have been developed. In the material, an ensemble of women's clothing was made and its approbation was carried out in the conditions of contests of young clothing designers and scientific and practical conferences.*

Scientific novelty. *The characteristic artistic and compositional features of the source of inspiration – dried wild flowers – have been studied and highlighted, and the principles of their use in the design of modern women's clothing collections have been determined.*

Practical significance. *Author's collections of women's clothing have been developed using the artistic and compositional features of wild dried flowers and modern fashion trends. The materials of this study can be reflected in lecture courses on the disciplines «Fundamentals of clothing harmonization» and «Artistic construction of design objects».*

Keywords: *clothing design; women's clothes; clothing collection; artistic image; a source of inspiration; transformation of the source of inspiration; digital drawing.*

Introduction. Each new clothing model created by a designer can be seen as a means of reflecting the author's vision of the world. The imaginative associations that arise when a designer observes the surrounding world become the basis for designing new clothing models. In order for the created garment to have artistic value, it must meet the requirements of artistic harmony and carry a unique artistic image, so the designer should always search for the figurative expressiveness of the costume.

A special place in the work of designers is occupied by natural motifs, which are an interesting and productive source of inspiration. The extraordinary diversity of natural forms serves as an inexhaustible creative source for designing new unique models of clothes. It is from natural sources that the designer draws

ideas about harmony, beauty, perfection and completeness of the surrounding world. Spending a lot of time in the intense rhythm of the «stone jungle», fashion designers often turn to the theme of nature as a source of inspiration.

The analysis of various sources of inspiration [1; 3; 4; 12-14] that designers use when developing clothing collections has shown that the artistic design of an author's collection of women's clothing using natural sources of inspiration is relevant.

Analysis of previous research. The study of literary sources showed that the sources of inspiration, which send the designer a creative impulse to create new clothing collections are quite diverse. At the same time, each of them has its own characteristics and qualities that serve as a compositional basis for creating the author's image of clothing models [4, 12].

The authors of the study [10] analyzed various sources of inspiration and noted that almost all design is made by transforming, combining, and adapting elements of previous designs, as well as various elements and aspects of other objects, images, and phenomena. The authors conclude that literally anything can be a source of inspiration for a designer.

Paper [16] states that sources of inspiration help the designer to create both interesting design elements and principles of individual design. The author Fatma Mete examined the main types of sources of inspiration and noted that sources of inspiration contribute to the creation of original design and play an important role throughout the creative stage of the process of creating clothing collections.

Paper [17] is devoted to studying the influence of the source of inspiration on the development of the designer's main idea in the process of creating new clothing models. Using examples, the authors analyzed how professional fashion designers develop their creative idea through sketches and how the sources of inspiration provided to them stimulate their ideas. It was noted that each participant in the experiment used sources of inspiration differently. Some designers adapted the inspiration through associations and simplifications, working with photos of inspiration sources, while others were inspired by associations and memories from childhood, as well as by the fabrics provided for the study. The results of the study showed that both intangible and tangible sources of inspiration play a certain role in the process of designing new clothing models. The authors also emphasized the important role of social, cultural, and technological aspects in the process of finding new ideas.

Among the various sources of inspiration, nature occupies a special place. The authors of the work [19] paid special attention to nature as one of the most important sources of inspiration. The article states that natural sources of inspiration are something that is very

close to people, which is why designers return to natural analogues again and again. The article explores the possibility of using natural sources, namely floral motifs, for decorating the surface of fabric. The authors conclude that the diversity of the flora can be an endless source of ideas for a designer.

Along with the attractiveness of nature, fashion designers often look for inspiration in the world of flowers. Article [18] notes that flowers have long played an important role in clothing decoration. This is especially noticeable when clothing ceases to play a purely functional role and rises to the level of decoration and self-expression. The aesthetic appeal of such clothes can be seen by analyzing the large number of clothes, both ancient and modern, that contain flowers in some way. Over the centuries, some flowers have acquired a special symbolic meaning. The symbolism of flowers is primarily used in various rituals, to create floral or other decorations for holidays, to express certain feelings, emotions, and intentions.

Literary sources [11; 18; 20] indicate that each flower carries its own symbolism. For example, a rose is associated with love, an orange flower symbolizes eternal love, a daisy – innocence and purity, sunflowers – happiness and optimism, lilies – purity and elegance, iris – bravery, wisdom and faith, mimosa – chastity. Therefore, flowers as a source of creativity not only add aesthetic appeal to products, but also have a certain symbolic meaning, allowing designers to evoke emotions and tell stories through their creative projects.

Study [15] focuses on the fashion trends of the late 19th and early 20th centuries. The authors analyze the images of clothing in the Art Nouveau style, show how floral fashion made revolutionary changes in design. The article notes that the Art Nouveau style was inspired by natural forms, in particular the curved lines of plants and flowers. Swirling floral patterns that integrated nature into clothing design were popular during this period. Plant motifs can be seen in fabrics, ornaments, decorations, etc. In

addition to plant and flower forms, clothing designers widely use the color palette of Art Nouveau, insects and birds also have a great influence.

Flowers were chosen as a creative source of inspiration by the authors of the study [7], resulting in an interesting collection of women's clothing in the classical-romantic style. The source of inspiration for the collection is the poppy – flowers with bright red large petals and black spots of regular shape. The key features of the source of inspiration, namely shape, color, texture, silhouette, bring a sense of beauty, elegance and freshness to the collection's images.

The article [5] describes the stages of designing and manufacturing a creative collection of women's clothing, which uses the author's means of decorative finishing of products – perforation. The authors propose to use perforations based on floral motifs to decorate the products. The composition is based on the metric order – repetition of the same patterns at regular intervals. The proposed perforation, which is made by hand with floral motifs, harmoniously complements the simple laconic form of the collection's products.

The authors of the article [2] consider the design of the author's collection of women's clothing in the romantic style with the use of floral motifs in the artistic and compositional solution of the collection's products. The sources of inspiration for this collection are the peony flower and the romantic style in clothing. In the course of transforming the source of inspiration, the authors highlighted its main artistic and compositional features – delicate colors, rounded flower shape, plasticity of lines and texture of peony petals. The preservation of the figurative and associative connection of the products with the source of inspiration was achieved by using smooth silhouette lines of the products, silk fabrics with a soft texture and delicate pastel colors. The silhouettes of the products feature a voluminous shape that is associated with the shape of peony buds, and the multi-layered ensembles resemble the

corolla of a peony flower, the source of inspiration.

Thus, natural forms, in particular the world of flowers, have always been a popular fashion trend, often serving as a source of inspiration. Therefore, creating an author's clothing collection based on the use of natural sources of inspiration is an urgent task nowadays.

Statement of the problem. The purpose of this study is to develop new models of clothing in the artistic system «collection» using natural sources of inspiration based on the application of compositional rules and methods of artistic design of products. The main objectives of the study are: compositional analysis of the selected source of inspiration; justification of the choice of compositional elements, principles and means of connection; transformation of the source of inspiration into forms of modern clothing; development of various options for artistic and compositional solutions for clothing collections; production of an ensemble of women's clothing in the material.

Results of the research and their discussion. For the design of women's clothing collections, the source of inspiration is natural motifs, namely wild dried flowers. Dried flowers are desiccated flowers and herbs that do not lose their beauty, but seem to «freeze». They are free, wild, untamed, stable and unpretentious, and also durable (Fig. 1).

Theoretically, any flowering plant can be a dried flower, but florists believe that not all plant species are able to maintain their integrity and aesthetic appearance after drying. Usually these are annual plants, less often biennials [8].

One of the characteristic features of dried flowers is the presence of an inflorescence, that is, a stem with many flowers, which, like small modules, create a perfect composition. Inflorescences can be simple or complex. Simple inflorescences are those with a single elongated axis. Compound inflorescences are a system of simple inflorescences that branch out from the main axis (Fig. 1) [6].



Fig. 1. Types of wild dried flowers



Fig. 2. Moodboard of future clothing collections

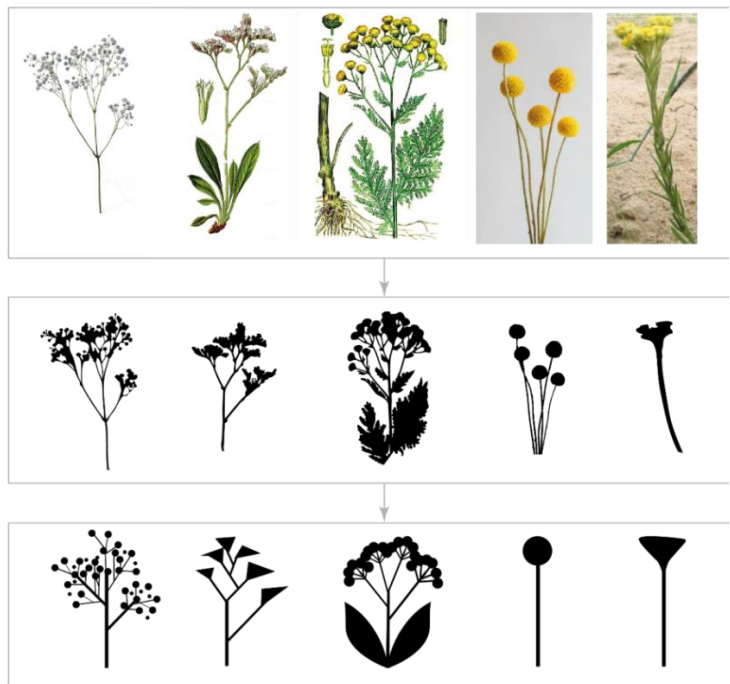


Fig. 3. Stylization and simplification of dried flower shapes

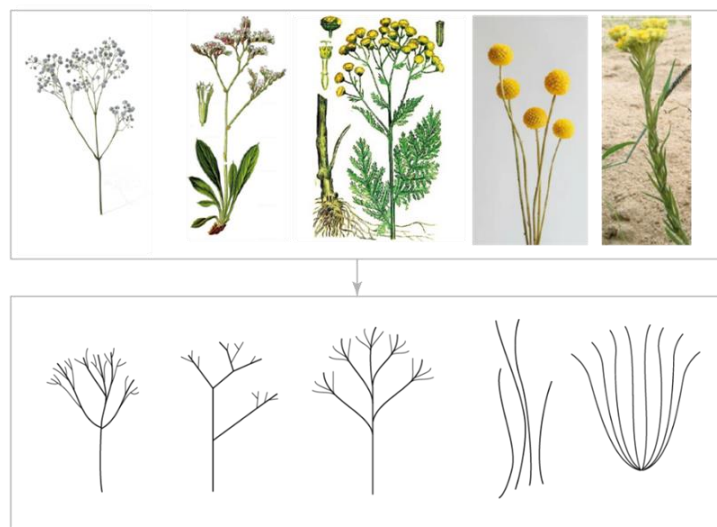


Fig. 4. Stylizing the lines of the inspiration source

The stem of these plants is usually thin and straight, but can be of different thicknesses, depending on the species. The leaves are also long and thin, but some species have toothed leaves. These features of dried flowers inspired the designing of an elongated silhouette in clothing that gives the impression of graceful simplicity. The inflorescences can also be transformed into shapes of clothing or accessories, as well as transferred into embroidery on clothing details.

The simplicity of the shape of dried flowers became an inspiration for the development of new models of clothes. The main idea of this project is to convey a sense of calm and unity with nature in the products of the clothing collections, and to express the atmosphere of a quiet blooming field where only the rustle of dry herbs and flowers is heard. It is a place of peace for the body and soul, a place where you can be yourself, take a break from the noise of the metropolis and feel the presence of silence.

Based on the analysis of the source of inspiration, a Moodboard was developed (Fig. 2), which concentrates the main idea of future clothing collections, namely, creating the atmosphere of a wild field and a sense of harmony and unity with nature.

Each collection is created on the basis of a number of creative means that are combined into certain elements of shaping and are founded on the principles and laws of composition, creating a harmonious and balanced solution. These elements are: shape, color, pattern, line, decoration, texture, etc. Each of these elements makes it possible to reveal the same source of inspiration from new angles.

A shape is the appearance of an object that can be described by its dimensions, relationships between its various parts, contours, and surfaces. A shape has a set of properties that allow us to describe its appearance and evoke certain emotions in the viewer. Among them are content, appearance, and character. Since the chosen source of

inspiration, namely wild dried flowers, has a varying shape, which is mostly determined by the type of inflorescence, the stylization and simplification of dried flowers of different types and shapes was performed (Fig. 3).

Analyzing the shapes of wild dried flowers, it is clearly seen that such a compositional element as a line is an integral part. After all, the stems of dried flowers are lines that can be rhythmically repeated, grow symmetrically or asymmetrically relative to the main stem, form inflorescences (which also consist of groups of lines), or be independent lines. Therefore, a line can act as a self-sufficient element or be part of other elements as well (Fig. 4).

Looking at the complex inflorescences of wild dried flowers, it should be noted that they consist of many small flowers. Therefore, each flower can be considered a module that is repeated in the overall composition of the plant. Stylized modules can be used as clothing details or to create interesting variants of prints, drawings, and ornaments (Fig. 5).

When combined, dried flower inflorescences create a visual characteristic of the surface, i.e. texture, which is determined by the appearance and structure. And by collecting different types of wild dried flowers in a separate composition, can be obtained a unique texture that will differ in size, shape, depth, pattern, color, and can be smooth, porous, wavy, rough, depending on the type of plants in it (Fig. 6).

Color is one of the most important compositional elements, as it can create mood, influence emotions, and attract the viewer's attention. Wild dried flowers have a variety of colors, depending on the type of plant. The color palette of dried flowers usually includes warm, muted, faded colors (milk, yellow, beige, sand, khaki, shades of brown and red). At the same time, there are dried flowers that retain their bright color over time (yellow, orange, pink, purple, red). The stages of stylizing the color palette of the source of inspiration are shown in fig. 7

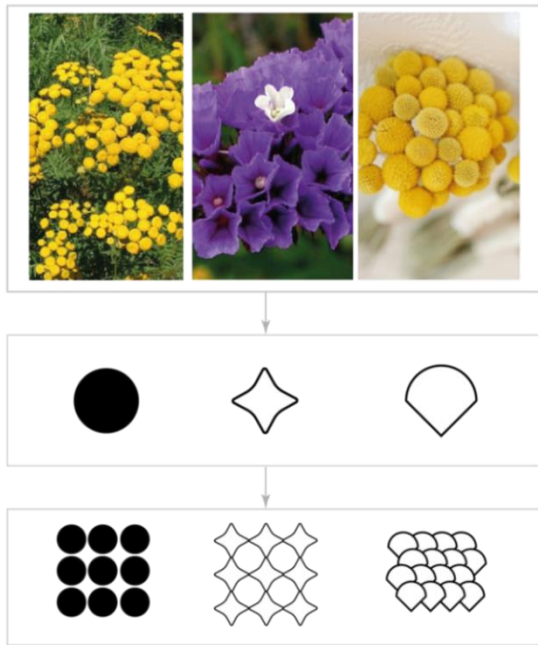


Fig. 5. Stylizing flowers as modules

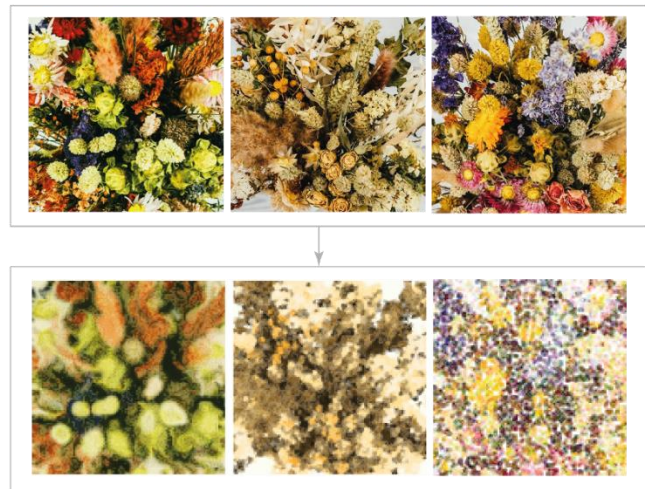


Fig. 6. Stylizing dried flower textures

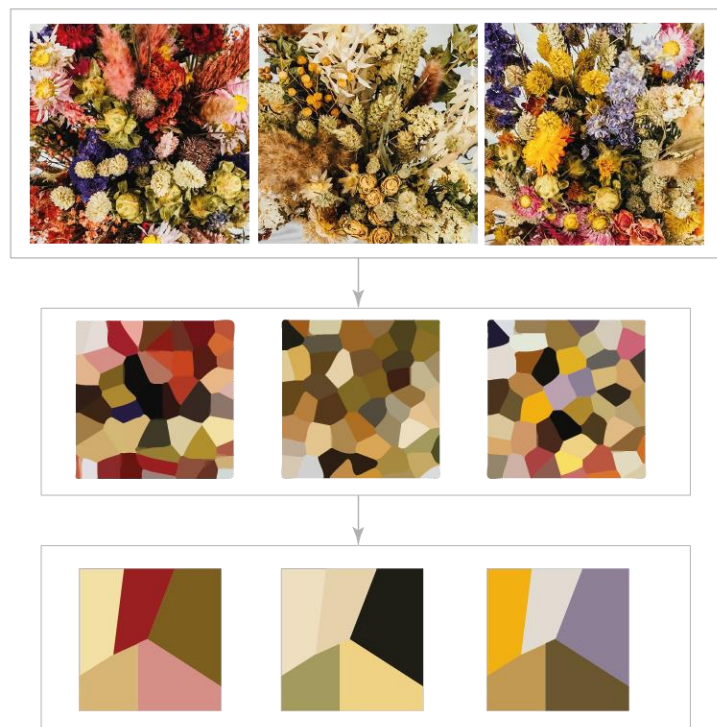


Fig. 7. Stylizing the color palette of an inspiration source

Decoration, as a compositional element, creates aesthetically pleasing and unique products using various techniques and materials. Embroidery was chosen as one of the types of decoration for the designed collection. Embroidery has its own independent composition, which consists of certain

compositional elements, so the above-mentioned compositional elements (shape, module, color, texture) can become the basis for designing new variants of embroidery.

Transforming a source of inspiration into shapes of clothing is an important stage in designing a collection that allows a designer to

create a unique and original product that matches their vision and style.

After examination and analyzing the shape of the source, we transformed the shape of the dried flowers into the shape of clothing in the form of graphic series. The results of the process are presented in fig. 8, which shows schemes with five levels of transformation of the shape of the inspiration source into graphic series.

The first level of the transformation scheme shows two versions of a generalized and simplified representation of the shape of the inspiration source.

The second level of the transformation scheme presents images of the geometric appearance of clothing silhouettes that best match the chosen source of inspiration – wild dried flowers.

At the third level of the transformation scheme, various developed variants of silhouette shapes are presented. They correspond to the selected silhouettes at the second level of the transformation scheme, namely: straight, tight and semi-fitted clothing silhouettes.

The variants of the examples of silhouette clothing shapes shown on the fourth level of the transformation scheme. They reflect various design techniques (formation of darts, reliefs, other types of divisions) that can be used to get the desired shape of the garment.

The fifth level of the transformation scheme depicts various types of style features using stylized compositional elements, selected main compositional principles and means of connection. These design features include: neck shapes, collar variants, types of fasteners, sleeve and garment lengths, decoration, etc.

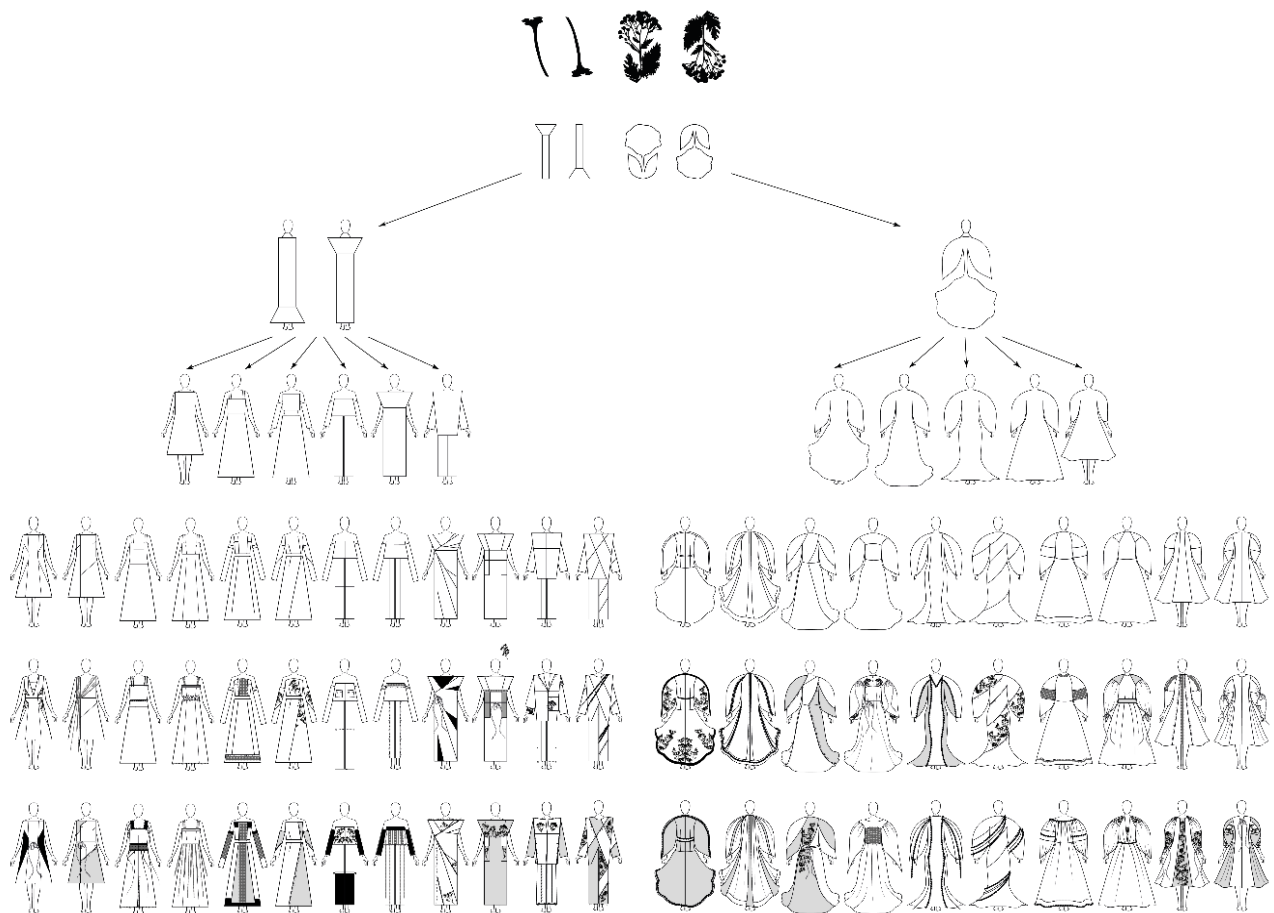


Fig. 8. A scheme of transformation of the inspiration source into forms of modern clothing



Fig. 9. Preliminary design of the «Field Whisper» collection
(author Oksana Korinovska, supervisor Larysa Krasniuk)



Fig. 10. The «Free Traveler» women's clothing collection
(author Oksana Korinovska, supervisor Larysa Krasniuk)



Fig. 11. Preliminary design of the «Bloom with grace» collection
(author Oksana Korinovska, supervisor Larysa Krasniuk)

As a result of using the inspiration source transformation method, 44 different and interesting variants of ideas for further clothing collection design were obtained.

As a result of the inspiration source transformation into the shape of clothing, 5 different variants of women's clothing collection ideas were developed. They embody the chosen source of inspiration, revealing its artistic image.

Adobe Illustrator and Adobe Photoshop programs were used to create digital sketches of the collections. Initially, line drawings were created in Adobe Illustrator with a simple fill of the base colors that were chosen to develop the models. They became the basis that was further used in Adobe Photoshop. In this program, images with textures of fabrics and embroideries were superimposed, and chiaroscuro and small details were worked out. The final version of the digital sketches was also worked on in this program, creating a background with imitation of paper texture, layering to achieve the effect of watercolor and scuffs.

The collection «Field Whisper» (Fig. 9) includes five models of women's dresses with an extended silhouette of different lengths. The main compositional element is the shape, the principle is expressiveness, and the means of connection is plasticity; the secondary compositional element is embroidery and lace trim. The plasticity of the shape in the models is achieved with the help of a soft shoulder line and voluminous ripples at the waist and wrists. The source of inspiration is conveyed through floral embroidery and a shape reminiscent of dried flowers. The main idea of the collection is to convey the atmosphere of the quiet rustle of dried flowers from the breeze of a light summer wind in the field.

In the «Free Traveler» collection (Fig. 10) the main compositional element is the line, which is enhanced by asymmetry and dynamics of the shape, the main principle is motion. The line is clearly distinguished by long braided cords attached to the asymmetrical edges of the garments, elongated silhouettes and vertical

divisions. Each look resembles an elongated stem of a dried flower. The main idea of this collection is to reflect the desire for freedom in the image of a free traveler who walks slowly through wide flowering fields at sunset and tells mysterious stories and legends.

The compositional solution of the «Bloom with grace» collection is characterized by clear geometric shapes (Fig. 11). The main compositional elements of the collection are diamond-shaped decorative embroidered inserts on the details of the products. The embroidery reflects the coloring of wild dried flowers with its texture and colors. The main compositional means of the collection are dynamics and asymmetry. The collection includes skirts, pants, blouses, a dress, a jacket, and a coat. The aim of this project is to show the colors of the morning wild field in calm weather. At such moments, wild dried flowers fully reveal their delicate beauty.

The «Mother Nature» womenswear collection (Fig. 12) is inspired by childhood memories of long walks among the wild fields of Podillia. The main compositional element of the collection is texture. It creates blurred, indistinct shapes of the products, which are intended to create an image of a field with dried flowers. A special feature of this collection is the use of knitted openwork fabric with voluminous flowers and leaves, with hanging threads that form uneven asymmetrical edges on the dresses.

Fig. 13 shows a preliminary design of the «Presence of Silence» clothing collection. The silhouettes of the models are elongated, like the stems of dried flowers. The compositional solution is based on a combination of beige (the color of dried flowers) and black (a contrasting background associated with the ground). The peculiarity of the collection's artistic solution is the embroidery on the details of the products, which is based on stylized shapes of inflorescences. The collection offers raw edges of details, woven belts with long fringes that sway with movement and are associated with the movement of dry grass and flowers in the wind.



Fig. 12. Preliminary design of the «Mother Nature» collection
(author Oksana Korinovska, supervisor Larysa Krasniuk)



Fig. 13. Preliminary design of the «Presence of Silence» collection
(author Oksana Korinovska, supervisor Larysa Krasniuk)



Fig. 14. The central model of the
«Presence of Silence» collection



Fig. 15. Braided belt and bag –
addition to the collection

Thus, using the same source of inspiration allows the author to interpret it differently each time, creating a variety of interesting images. The use of different compositional elements allows to create a large number of new ideas for collections. Each of the designed garments reflects the chosen source of inspiration – wild dried flowers in a different way.

Thus, the developed collections have a clear associative connection between the chosen source of inspiration and models of clothes; correspond to the main conceptual idea of the project; are characterized by adherence to the principles of compositional harmony; take into account modern fashion trends.

Conclusions. A compositional analysis of the chosen source of inspiration – wild dried flowers – has been performed. Its main features have been analyzed and highlighted. The main idea of the project, which reflects the author's view of the source of inspiration, is determined. Based on the analysis of the source, a Moodboard was developed, which concentrates the creative concept of the designed collections, namely the reflection of a sense of harmony, peace, comfort, and unity with nature in women's clothing collections.

Література:

1. Краснюк Л. В., Матрофайло М. В., Троян О. М. Проектування авторської колекції жіночого одягу в еко-стилі із використанням оздоблення в техніці вибілки. *Art and Design*. №3(03). 2018. С. 96-106. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2018.3.9>.

2. Краснюк Л. В., Троян О. М., Туржанська К. М., Глушко Ю. С. Особливості проектування авторської колекції одягу в романтичному стилі. *Art and Design*. 2019. №3(07). С. 77-88. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.3.8>.

3. Луцкер Т. В., Винничук М. С., Колосніченко О. В., Піддубна О. О., Лазарчук М. А. Художньо-композиційні характеристики моделей колекції жіночого одягу в стилі мілітарі. *Art and Design*. 2019. №1(5). С. 117-126. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.1.10>.

The main compositional elements of the source were stylized. In accordance with the stylized compositional elements, the main compositional principles (expressiveness, motion, imagery, semantic factor) and the corresponding means of compositional connection are selected.

5 sketches of women's clothing collections with different artistic and compositional solutions have been developed. The main features of the developed collections are their imagery and integrity, which is achieved by making models of each collection in a single stylistic direction. The artistic and compositional solution of each collection interprets the author's concept in a different way, presenting various possible options for its development.

Based on the results of the research, an ensemble of women's clothing called «The Presence of Silence» was made, which is the central model of the collection of the same name. The ensemble fully corresponds to the author's concept and perfectly reflects the characteristic features of the source of inspiration – wild dried flowers, and has an undoubtedly harmonious artistic and compositional solution.

4. Остапенко Н. В., Верба С. В., Луцкер Т. В., Антонюженко А. Ю., Авраменко Т. В. Дизайн-розробка колекції жіночого одягу з використанням авторських принтів. *Art and Design*. 2018. №1(01). С. 114-125. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2018.1.11>.

5. Пашкевич К. Л., Креденець Н. Д., Постельняк А. В., Кінчина О. М. Дизайн-проектування колекції жіночого одягу з використанням перфорації. *Art and Design*. 2018. №3(03). С. 120-131. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2018.3.11>.

6. Суцвіття. Їх різноманіття та біологічне значення. *Vseosvita.ua*: веб сайт. URL: https://vseosvita.ua/library/embed/0100aeb2-aac2_doc.html (дата звернення: 6.03.2023).

7. Шокрута О. С., Остапенко Н. В., Креденець Н. Д., Луцкер Т. В. Дизайн-розробка колекції моделей жіночого одягу. *Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки*. 2018. №6(2). С. 68-73.

[https://doi.org/10.31891/2307-5732-2018-267-6\(2\)-68-73](https://doi.org/10.31891/2307-5732-2018-267-6(2)-68-73).

8. Які квіти називають сухоцвітами. *Ландшафтний дизайн України*: веб сайт. URL: <https://sad.ukr.bio.ua/articles/9419/> (дата звернення: 6.03.2023).

9. Blooming Marvellous: flowers in fashion. *CHERTSEY MUSEUM*: веб сайт. URL: <https://chertseymuseum.org/BloomingMarvellous> (Last accessed: 26.01.2024).

10. Eckert C., Stacey M. Sources of inspiration: a language of design. *Journal of Business Research*. 2000. №21. P. 523-538. [https://doi.org/10.1016/S0142-694X\(00\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0142-694X(00)00022-3).

11. Ianelli S. Floral Fashion: symbolism for the past, present and future. *KENTWIRED*: веб сайт. URL: <https://kentwired.com/12642/uncategorized/floral-fashion-symbolism-for-the-past-present-and-future/> (Last accessed: 28.01.2024).

12. Krasniuk L., Troyan O. Designing the author's collection of women's clothing with the use of painting as the source of inspiration. *Vlakna a Textil*. 2020. 27 (3). P. 97-102.

13. Krasniuk L. V., Troyan O. M., Yemets O. V. The painting of different art directions as a source for creating clothing collections *Art and Design*. 2022. №3(19). C. 19-31. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2022.3.2>.

14. Kolosnichenko O. V., Pryhodko-Kononenko I. O., Ostapenko N. V. Design of new articles of clothing using principles of contemporary style directions in architecture and art. *Vlakna a Textil*. 2016. Vol. 1. P. 18-24.

15. Kushwaha K., Srivastava N. A. Analytical study of Implication of Art Nouveau in designer's clothing. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. 2021. Vol. 15. №11. P. 283-301. URL: https://www.ijcc.net/images/Vol_15/Iss_11/16249_Kushwaha_2021_E1_R.pdf (Last accessed: 28.01.2024).

16. Mete F. The creative role of sources of inspiration in clothing design. *International Journal of Clothing Science and Technology*. 2006. №18. P. 278-293. DOI: <https://doi.org/10.1108/09556220610668509>.

17. 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>.

18. Shubham A. J. Impact of Flowers in Fashion Industry. *TEXTILE LEARNER*: веб сайт. URL: <https://textilelearner.net/impact-of-flowers-in-fashion-industry/> (Last accessed: 28.01.2024).

19. Syamwil R., Sugiarto E., Rohidi T. R., Nurrohmah S. Weeds as a source of development idea on batik motive. *Vlákna a Textil*. 2019. 26(2). P. 69-73.

20. The Influence of Flowers in Fashion. *FLORAGUEEN*: веб сайт. URL: <https://www.floraqueen.com/blog/the-influence-of-flowers-in-fashion> (Last accessed: 28.01.2024).

References:

1. Krasniuk, L. V., Matrofailo, M. V., & Troyan, O. M. (2018). Proektuvannia avtorskoj koleksii zhinochoho odiahu v eko-styli iz vykorystanniam ozdoblennia v tekhnitsi vybiiky [Design of author couture collection in eco-style with the use of printing technique]. *Art and Design*. 3. 96-106. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2018.3.9> [in Ukrainian].

2. Krasniuk, L. V., Troyan, O. M., Turzhanska, K. M., & Glushko, Yu. S. (2019). Dizajn-proektuvannya avtorskoj koleksiyi odyagu v romantychnomu styli [Design of the authors' collection of clothes in romantic style]. *Kyiv: Art and Design*. 3. 77-88. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.3.8> [in Ukrainian].

3. Lutsker, T. V., Vynnychuk, M. S., Kolosnichenko, O. V., Pidubna, O. O., Lazarchuk, M. A. (2019). Khudozhno-kompozytsiini kharakterystyky modelei koleksii zhinochoho odiahu v styli militari [Artistic and composition characteristics of models collection of women's clothes in military style]. *Art and Design*. 1. 117-126. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2019.1.10> [in Ukrainian].

4. Ostapenko, N. V., Verba, S. V., Lutsker, T. V., Antonyuzhenko, A. Y., Avramenko, T. V. (2018). Dizain-rozrobka koleksii zhinochoho odiahu z vykorystanniam avtorskykh pryntiv [Design-development of collection of women clothing using exclusive prints]. *Art and Design*. 1. 114-125. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2018.1.11> [in Ukrainian].

5. Pashkevich, K. L., Krednets, N. D., Postelniak, A. V., Kinchyna, O. M. (2018). Dizain-proektuvannia koleksii zhinochoho odiahu z vykorystanniam

perforatsii [Designing of women's clothing collections with perforation]. *Art and Design*. 3. 120-131. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2018.3.11> [in Ukrainian].

6. Sutsvittia. Yikh riznomanittia ta biolohichne znachennia. [Inflorescence. Their diversity and biological significance] *Vseosvita.ua*: website. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/0100aeb2-aac2.doc.html> (Last accessed: 6.03.2023). [in Ukrainian].

7. Shokruta, O. S., Ostapenko, N. V., Krednets, N. D., Lucker T. V. (2018). Dizain-rozrobka kolektsii modelei zhinochoho odiahu. [Design-development of collection of models of women's clothing]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Tekhnichni nauky*. 2018. 6. 68-73. [https://doi.org/10.31891/2307-5732-2018-267-6\(2\)-68-73](https://doi.org/10.31891/2307-5732-2018-267-6(2)-68-73) [in Ukrainian].

8. Yaki kvity nazyvaiut sukhotsvitamy [What flowers are called dried flowers]. *Landshaftnyi dizain Ukrainy*: website. URL: <https://sad.ukr.bio/ua/articles/9419/> (Last accessed: 6.03.2023). [in Ukrainian].

9. Blooming Marvellous: flowers in fashion. *CHERTSEY MUSEUM*: website. URL: <https://chertseymuseum.org/BloomingMarvellous> (Last accessed: 26.01.2024).

10. Eckert, C., Stacey, M. (2000). Sources of inspiration: a language of design. *Journal of Business Research*. 21. 523-538. [https://doi.org/10.1016/S0142-694X\(00\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0142-694X(00)00022-3).

11. Ianelli, S. Floral Fashion: symbolism for the past, present and future. *KENTWIRED*: website. URL: <https://kentwired.com/12642/unca-tegorized/floral-fashion-symbolism-for-the-past-present-and-future/> (Last accessed: 28.01.2024).

12. Krasniuk, L., Troyan, O. (2020). Designing the author's collection of women's clothing with the use of painting as the source of inspiration. *Vlakna a Textil*. 27. 97-102.

13. Krasniuk, L. V., Troyan, O. M., Yemets, O. V. (2022). The painting of different art directions as a source for creating clothing collections *Art and Design*. 3. 19-31. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2022.3.2>.

14. Kolosnichenko, O. V., Pryhodko-Kononenko, I. O., Ostapenko, N. V. (2016). Design of new articles of clothing using principles of contemporary style directions in architecture and art. *Vlakna a Textil*. 1. 18-24.

15. Kushwaha, K., Srivastava, N. A. (2021). Analytical study of Implication of Art Nouveau in designer's clothing. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. 15. 11. 283-301. URL: https://www.ijcc.net/images/Vol_15/Iss_11/16249_Kushwaha_2021_E1_R.pdf.

16. Mete, F. (2006). The creative role of sources of inspiration in clothing design. *International Journal of Clothing Science and Technology*. 18. 278-293. <https://doi.org/10.1108/09556220610668509>.

17. 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>.

18. Shubham, A. J. Impact of Flowers in Fashion Industry. *TEXTILE LEARNER*: website. URL: <https://textilelearner.net/impact-of-flowers-in-fashion-industry/> (Last accessed: 28.01.2024).

19. Syamwil, R., Sugiarto, E., Rohidi, T. R., Nurrohmah, S. (2019). Weeds as a source of development idea on batik motive. *Vlákna a Textil*. 26. 69-73.

20. The Influence of Flowers in Fashion. *FLORAGUEEN*: website. URL: <https://www.floraqueen.com/blog/the-influence-of-flowers-in-fashion> (Last accessed: 28.01.2024).

КРАСНЮК Л. В., ГОРНИЙ П. В., ТРОЯН О. М.

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

**ДИЗАЙН СУЧАСНОГО ОДЯГУ НА ОСНОВІ
ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРИРОДНИХ ДЖЕРЕЛ НАТХНЕННЯ**

Мета. Метою даної дослідницької роботи є розробка нових моделей одягу в художній системі «колекція» з використанням природних джерел натхнення на основі застосування композиційних правил і методів художнього конструювання виробів.

Методологія. В роботі використано такі основні принципи системного підходу до художнього оформлення авторської творчої колекції, як літературно-аналітичне дослідження та асоціативна стилізація джерела творчості.

Результати. У статті показано, що розробка творчої концепції передбачає вибір джерела натхнення, яке посідає центральне місце в художньому проектуванні авторських колекцій одягу. Проведено композиційний аналіз джерела натхнення – польових сухоцвітів. Обґрунтовано вибір композиційних елементів, принципів і засобів комунікації колекції авторського одягу. Здійснено перетворення джерела натхнення у форми сучасного одягу. Розроблено різноманітні варіанти художньо-композиційних рішень колекцій одягу за одним джерелом натхнення. У матеріалі складено ансамбль жіночого одягу та проведено його апробацію в умовах конкурсів молодих дизайнерів одягу та науково-практичних конференцій.

Наукова новизна. Досліджено та висвітлено характерні художньо-композиційні особливості джерела натхнення – польових сухоцвітів, визначено принципи їх використання в дизайні колекцій сучасного жіночого одягу.

Практична значущість. Розроблено авторські колекції жіночого одягу з використанням художньо-композиційних особливостей польових сухоцвітів та сучасних тенденцій моди. Матеріали даного дослідження можуть бути відображені в лекційних курсах з дисциплін «Основи гармонізації одягу» та «Художнє конструювання об'єктів дизайну».

Ключові слова: дизайн одягу; жіночий одяг; колекція одягу; художній образ; джерело натхнення; трансформація джерела натхнення; цифровий ескіз.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Краснюк Лариса Володимирівна, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технології і конструювання швейних виробів, Хмельницький національний університет, ORCID 0000-0003-1429-7178, Scopus 57219714846, **e-mail:** krasniukl@khnmu.edu.ua

Горний Павло Володимирович, викладач кафедри дизайну, Хмельницький національний університет, ORCID0000-0002-4725-5145, **e-mail:** hornyipv@khnmu.edu.ua

Троян Олександр Михайлович, канд. техн. наук, доцент, старший науковий співробітник, Хмельницький національний університет, ORCID 0000-0003-3339-3659, Scopus 57219714629, **e-mail:** omtroyan@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Krasniuk L. V., Hornyi P. V., Troyan O. M. Design of Modern Clothing Based on the Transformation of Natural Sources of Inspiration. *Art and Design*. 2024. № 1. С.20–33

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.2](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.2)

Citation APA: Krasniuk, L. V., Hornyi, P. V. Troyan, O. M. (2024). Design of Modern Clothing Based on the Transformation of Natural Sources of Inspiration. *Art and Design*. 1. 20–33.

УДК 7.012
(74):004.9

DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.3

^{1,2}LIU W., ¹KOLISNYK O.

¹Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

²Qilu University of Technology, Jinan, China

PARAMETRIC MODELING AS AN INNOVATIVE APPROACH IN GRAPHIC DESIGN

Purpose. The article focuses on exploring the possibilities and strategies of innovative integration of parametricism into the field of graphic design and analyzing the main problems and potential solutions in using parametric design in creating graphic objects.

Methodology. According to the research topic, the methods employed include comparative study, theoretical analysis, and synthesis.

Results. The article discusses the definitions and characteristics of parametric design, examines its applications for optimizing design thinking and creating personalized objects. Various levels of innovative implementations are presented, offering several strategies for integrating parametric modeling into graphic design, including visual element generation, layout optimization, design interactivity enhancement, and data visualization in personalized design. Additionally, integration challenges related to the use of artificial intelligence technologies are discussed.

Scientific novelty. The article analyzes various levels and effective strategies for applying parametric modeling in the field of graphic design, exploring current aspects of interaction that are innovative and emphasizing the importance of utilizing parametric design methodology, artificial intelligence, and computational design in the paradigm of contemporary graphic design.

Practical significance. The materials presented in the article can be utilized for investigating the innovative application of digital design, parametric design, and artificial intelligence in the field of graphic design.

Keywords: parametric modeling, parametricism, parametric design, graphic design, artificial intelligence, digital design.

Introduction. Parametric design works not only as a design tool but also as a modelling thinking method. Within the context of digital design processes, parametric design assumes a position of significance. Presently, parametric modelling is widely and deeply applied in the realm of architectural design, utilizing algorithms and logic to undertake tasks such as design generation, design simulation, and design optimization. Parametric modelling has the potential to revolutionize graphic design by significantly enhancing graphic generation, layout optimization, design functionality, interactivity, personalization, and customization. Exploring the integration mechanisms and strategies between these fields carries notable importance. Yet, relative challenges shouldn't be disregarded. This paper seeks to analyze and discuss these issues and explore the possibilities and strategies systematically for their integration.

Analysis of previous studies. In the context of the increasing emphasis on digitized and intelligent design, parametric design, as a revolutionary design technology, methodology, and design thinking methods, is exerting a robust influence on the field of design. Presently, a substantial portion of research and practice in parametric design is concentrated within the realm of architectural design. However, the diverse attributes of parametric design indicate the necessity to extend this advanced methodological approach to a broader array of design domains, thereby initiating an expansive revolution in digital design.

There are kinds of descriptive definitions for parametric design. Generally, Parametric design (PD) is an innovative approach to the design process that utilizes parameters, rules, and algorithms to reframe and express associative relationships of design elements

and design problems logically. The parametric design will automatically generate corresponding design alternatives by changing input parameters, such as variables, dimensions, or proportions, leading to a dynamic and iterative design process affecting shapes, proportions, and other attributes. Eltaweel A. and Yuehong S. U. provide a comprehensive literature review, tracing the origins and evolution of the term «parametric». They pointed out that the principle of parametric design is mathematics [6]. The review further outlines its extensive applications in urban planning, architectural design, interior decoration, fashion design, and structural engineering. As the application domains of parametric design expand, Kandikjan T. et al. suggested parametric design and additive manufacturing knowledge should be integrated into industrial design education [9].

Parametric modelling can be applied to different kinds of design fields. All design is parametric design. The essence of parametrisation lies in the process of redefining and logically reconstructing design challenges through the utilization of design parameters and algorithms. Subsequently, these challenges are transformed into design models amenable to computer processing and programming languages. From this perspective, opportunities for integration with parametric design exist across various domains of design.

Parametrisation is commonly associated with computational tools and scripting languages. Computer-aided design (CAD) software with the function of parametric modeling is applied to create designs that can adapt and respond to various inputs and constraints. Caetano, I. et al. defined parametric, generative, and algorithmic design in the Computational design field [3].

Generation and form-finding are the core functionalities of parametric design. Through the utilization of parametric design tools, designers can construct pertinent algorithms to generate intricate and innovative design solutions. In the article, the author developed a

generation algorithm for masonry arch bridges and viaducts models by using parametric software [8]. For the generation of 2D images, Zhang, J. et al. proposed a parametric approach to model and generate mandala thangka patterns to retain and digitize the heritage [16].

Interactivity is one of the excellent features of parametric design. Designers can interactively adjust design parameters while simultaneously observing and evaluating prompt feedback of the generated results. Through iterative refinement, optimal design solutions can be identified. Kwieciński K. et al. proposed an interactive generative system for house design allowing non-experts to obtain designs within limited time [11].

Design optimization is another core task of parametric design. By adjusting parameters, the optimal performance of certain design parameters can be achieved. These performance criteria may include factors such as strength, illumination, thermal properties, proportional relationships, etc. Such a design methodology is also referred to as performance-based design. Danhaive R. et al. pointed out that There is a need for methods that take advantage of computing intelligence to augment a designer's creativity while guiding not forcing their search for better-performing solutions [4].

Parametrisation is a kind of highly logical design thinking method. Throughout history, design has been characterized by its inherent complexity and abstract nature. The investigation of design thinking has consistently remained a point in the design domain. By observing the progression of design history, it's clear that when design tools undergo revolutionary changes, it doesn't just affect the technical aspects. It also changes how designers work, which in turn deeply influences how design thinking evolves. An important paper by Oxman R. proposed the term «parametric design thinking (PDT)», analyzed the cognitive model of design knowledge in the parametric schema in PDT, and explored the

continuity and change within the evolution of design thinking [13].

Parametric design offers personalized and customized solutions. The design outcomes are generated based on specific parameter configurations. Designers can create more personalized and customized designs by addressing specific design requirements, dimensions, and data.

Graphic design is a specialized field of art and practice that focuses on conveying information, expressing concepts, and creating aesthetic experiences through visual elements such as images, text, and color in various graphic media. In this domain, designers employ combinations and arrangements of diverse visual elements to craft works that possess visual allure and communicative efficacy. Driven by the digital revolution and intelligent technologies, digitization and intelligence have emerged as pivotal research directions in contemporary and future graphic design practice. AI, as the most crucial intelligent design tool at present, holds significant implications for the future trajectories of graphic design. The paper by Gill, S. et al. s pointed out the future directions of AI generation. In the article the authors reviewed the basic issues of intelligent layout generation [7]. They pointed out that layout generation was a crucial stage in Artificial Intelligence-Generated Content (AIGC) task [12].

Statement of the problem. The integration of parametric design and graphic design has the potential to evoke great innovation. However, prior to achieving that, there are some problems that need to be considered. Graphic designers lack a comprehensive understanding of parameter design concepts and features. Researchers encounter confusion regarding the concepts of parametric design, algorithm-assisted design, and artificial intelligence (AI). Currently, there exist several notable practices of integrating parametric design into graphic design. Nevertheless, comprehensive analysis and

systematic synthesis are absent. Strategies on how parametric design can revolutionize graphic design are not proposed. Additionally, potential challenges and difficulties haven't been clarified. This paper aims to explore the levels and strategies of the integration and identifies potential challenges through investigating and analyzing relative literature.

Research results and discussion.

1. Parametric Design, Algorithm-Aided Design and AI

Parametric modelling is intricately linked with algorithm-assisted design. Within the realm of algorithm-assisted design, a dual approach becomes evident. On one hand, it involves the development of original algorithms in response to specific design issues, while on the other, it entails the direct integration of pre-existing exemplary algorithms into the design generation process. The knowledge stemming from diverse domains such as ecology, engineering, chemistry, and physics can be methodically organized and codified into algorithmic frameworks, subsequently applied within the domain of design. From this point, algorithm-assisted design emerges as a pivotal facilitator in promoting interdisciplinary design efforts.

Parametric design and artificial intelligence (AI) both serve distinct functions in design generation, yet their underlying principles diverge. Parametric design primarily focuses on describing generative problems and constructing algorithms from scratch, altering parameters to achieve diverse outcomes. In this process, designers themselves are responsible for constructing generative algorithms, without requiring extensive datasets for support. In contrast, AI necessitates learning before generating design solutions, relying heavily on abundant training data, like existing real-world design outcomes. Through techniques like machine learning and neural networks, AI can analyze this data and generate novel design outputs. Notably, a substantial corpus of existing design samples serves as a prerequisite for AI-driven design generation.

From the aforementioned perspectives, parametric design, relative to AI, exhibits a more intuitive stance in terms of algorithm construction and demonstration. It places emphasis on the manipulation of design parameters and the ensuing variations in design outcomes. AI, however, relies on the analysis of existing relevant designs. Although this process is often intricate and ambiguous, it involves designing based on extracted traits, patterns, and features to yield novel solutions. These solutions align with the characteristics previously identified through analysis.

2. The Levels of Integration Between Parametric Modelling and Graphic Design

By synthesizing parametric design features, principal design elements of graphic design, and digital design trends, four hierarchical levels for the integration between parametric have been found.

Integration of Design Tools

The design tools here referred to primarily encompass graphic design software, generative design software, and parametric design software. The integration of design tools represents the most direct and prominent way to seamlessly integrate parametric design into graphic design. Designers can directly utilize parametric design software to create graphic design works and elements, or they can combine parametric design software with graphic design software to collaboratively accomplish design tasks. As an example, designers can utilize parametric design software to formulate generative algorithms and fine-tune parameters, resulting in the generation of graphic elements that correspond to specific design criteria. Following this, these elements can be imported into graphic design applications like Adobe Photoshop or Adobe Illustrator for additional refinement. Currently, there is a greater emphasis on the collaborative application of these two design software categories. However, it is foreseeable that as integration deepens, there will emerge higher levels of integration and more targeted parametric graphic design

software, which will more effectively support graphic designers in innovating their designs using parametric methodologies.

Integration of Design Process

Traditional graphic design processes typically follow a linear structure, including stages such as creative ideation, initial draft creation, detailed refinement, and the final design outcome. In contrast, the process of parametric modelling exhibits pronounced dissimilarity. It embodies a dynamic, non-static linear design process that doesn't yield a singular design outcome but rather an infinite array of design possibilities. Design outcomes continuously respond to alterations in parameters. By incorporating this dynamic design process into graphic design, the conventional linear structure is effectively disrupted. Designers' focus shifts from attaining a solitary final solution to iteratively adjusting parameters and selecting optimal solutions within an infinite design space. Consider graphic design as an example. Parametric design initially identifies the essential design parameters that dictate the shape of the graphic. By iteratively modifying these parameters, the generation of the graphic evolves. Throughout this process, designers evaluate and select patterns, ultimately attaining a satisfactory result. Through the integration of the parametric design process, the exploration of graphic design solutions is no longer confined to a linear trajectory but transforms into a dynamic process of experimentation.

Integration of Design Thinking Method

In the realm of graphic design, designers often embrace a mindset of uninhibited creativity characterized by its ambiguity and randomness. However, the paradigm of parametric design thinking demands the establishment of a logical framework prior to realization, not just considering the final outcome, but formulating the groundwork for it. This requires designers to contemplate the kind of logical structure that needs to be laid before achieving the end result. While graphic

designers are naturally inclined towards unfettered creativity, they might be hesitant or less practiced in employing a structured logical approach to dissect and articulate design issues, despite the fact that logical thinking is a crucial method for deconstructing complex design problems. To bridge this gap, graphic designers should selectively integrate logical thinking methods into their creative process. This entails infusing a more organized and rational perspective into their understanding and expression of design problems.

Integration of Knowledge Structure

The aforementioned levels of integration are intended to propose that graphic designers should embrace and comprehend the tools, processes, and thinking methods of parametric design. However, the learning curve for designers in mastering parametric design presents significant challenges. Learners must grasp concepts related to programming, algorithms, mathematics, computer vision, and more in order to effectively utilize parametric techniques in design work. Despite the potential value offered by parametric design, many designers relinquish its potential due to the mismatch between their existing knowledge structure and the demands of parametric design. Future graphic designers seeking to wield digital and intelligent design methods must not only possess essential design knowledge but also acquire proficiency in programming languages, algorithms, data

structures, and related subjects. Through the organic integration of their knowledge structures, a genuine integration of parametric design and graphic design can be achieved at its core.

3. Strategies for the Integration

Graphic design encompasses fundamental aspects such as crafting visual elements, employing color schemes, and optimizing layouts. Concurrently, as digital design advances, an array of new design concepts has emerged, including interactive design, data visualization, as well as personalized and customized design. These ideas are gaining increasing prominence within the realm of graphic design. The integration and innovation of parametric design within graphic design can be conducted with these aspects.

The Generation of Visual Elements

One of the core functions of parametric design is generation. Various visual elements such as lines, shapes, patterns, textures, and fonts can be algorithmically constructed using computational capabilities. The resulting elements exhibit diversity and dynamism, enriching graphic design with distinctiveness and appeal. Parametric design facilitates the generation of unique icons and logos for personalized brand visual identities. In posters and illustrations, it enables captivating patterns and arrangements (Fig. 1). It also can be used for font generation, enhancing efficiency for designers while maintaining precision.

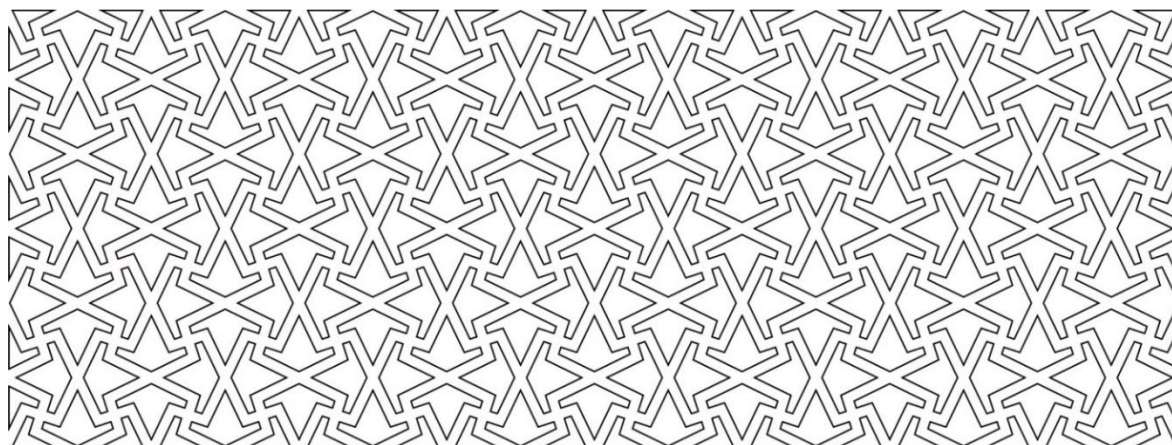


Fig. 1. Complex pattern generated with Grasshopper (a parametric software) by the author

By tightly integrating parametric design with layout design, designers are enabled to achieve a more precise presentation of aesthetics, functionality, and diversity in content. This kind of integration not only sparks greater creativity in the design process but also significantly enhances efficiency and adaptability. The application of parametric design enables the realization of adaptive layouts, dynamic typesetting, and precise control over visual hierarchy within layout design. Taking visual design for various screen sizes and devices as an example, the same design concept can flexibly adapt, providing a more exceptional user experience. The arrangement of textual and visual elements can be intelligently adjusted based on specific rules and parameters, thereby achieving a dynamic and elegant layout effect. Precise control over the size, spacing, and positioning of individual elements provides a richer potential for visual presentation hierarchy and balance. Furthermore, parametric design empowers the automatic generation of typesetting styles, greatly enhancing the efficiency of layout design. This innovative approach endows layout design with greater autonomy and creativity, achieving a dual benefit of design effectiveness and production efficiency.

Innovative Application of Color

In the contemporary realm of graphic design software, designers possess near-boundless possibilities to utilize colors of varying luminosity, hue, and saturation. The digitized mode of color presentation has ushered in substantial degrees of creative freedom in design. While this autonomy enhances the creative process, in practical scenarios, designers often grapple with the challenge of achieving extensive and precise control over color effects. For instance, consider an image composed of hundreds of grids; when seeking to meticulously adjust the color attributes of each individual grid, conventional design software frequently falls short in managing such intricate tasks. Conversely, the application of parametric design readily

enables the facilitation of this level of control. By designating the color information of each grid as a design parameter, the realization of complex and precise color control becomes readily achievable (Fig. 2).

Enhancement of Interactivity

In the context of graphic design, it is imperative to acknowledge the growing need to address scenarios encompassing dynamic design elements. Simultaneously, the thriving evolution of the interactive design field presents fresh challenges and demands to the realm of graphic design. Against this backdrop of change, the evolutionary trajectory of graphic design is increasingly emphasizing design interactivity. This emerging trend aims to cater to the expanding scope of design and user expectations. Currently, the creative process in graphic design requires heightened interaction with users to achieve dynamic design element portrayal and interactive experiences. The unprecedented design paradigm of parametric design offers designers novel opportunities, holding significant potential to enhance design interactivity. Throughout the design process, designers continuously adjust parameters and receive feedback on design outcomes.

Application in Data Visualization

Data visualization is a method of presenting abstract data and information through visual elements such as charts, graphs, and images. Its objective is to make data more comprehensible, analyzable, and communicable through visual means. The essence of data visualization lies in transforming complex datasets into intuitive visual forms to assist in quickly identifying patterns, uncovering trends, gaining profound insights, and effectively conveying this information to the audience. In data visualization, the processing of data and the visual representation of information are core tasks. Parametric design, as a logical design approach, is also data-centric in nature and can precisely generate various types of charts based on data (Fig. 3).

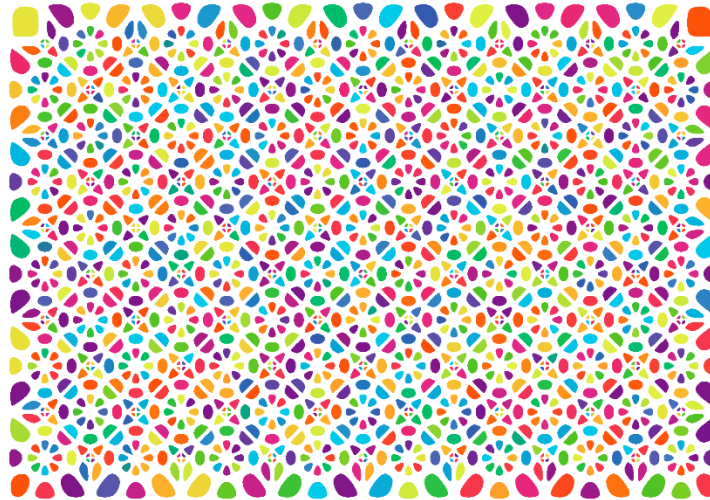


Fig. 2. Colour composition created with Grasshopper (a parametric software) by the author

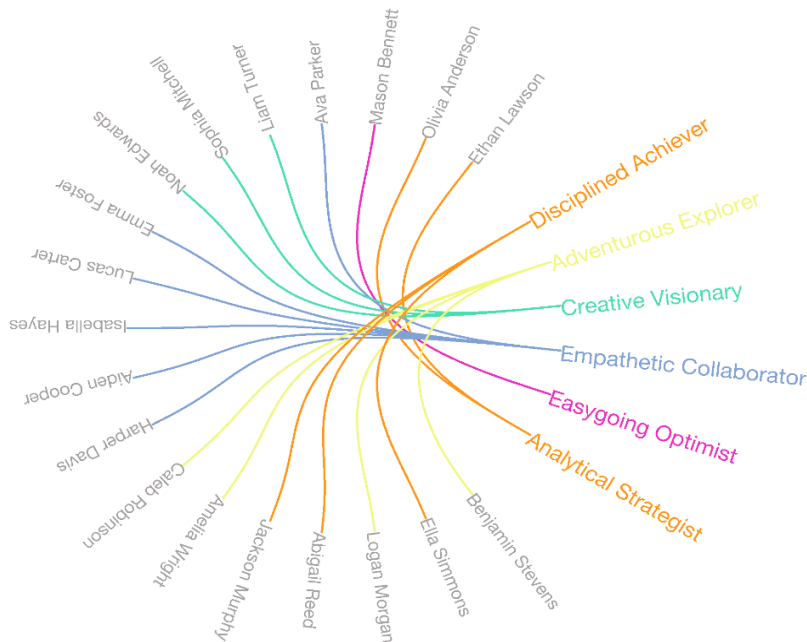


Fig. 3. Data visualization generated with Grasshopper (a parametric software) by the author

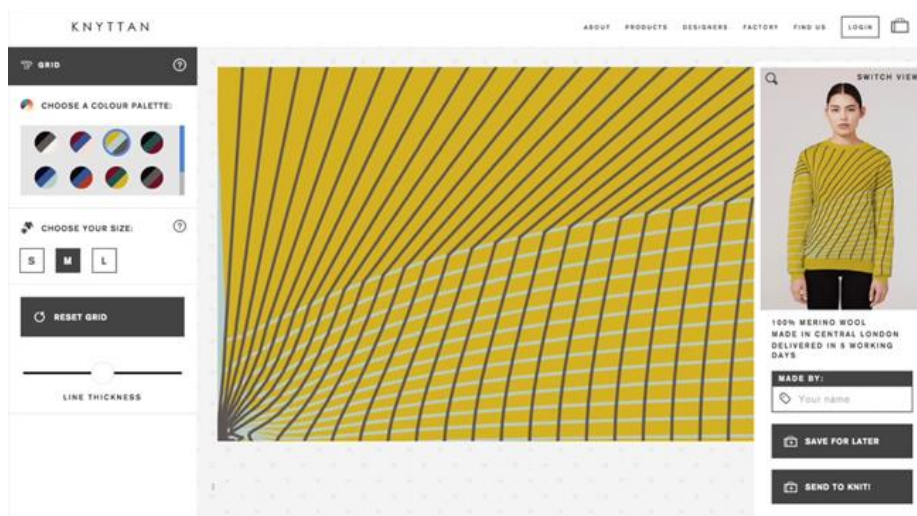


Fig. 4. KNYTTAN customized cloth brand

What's more, parametric design exhibits notable advantages in handling extensive and intricate data samples, generating diverse types of charts, and similar tasks. Its representation can dynamically change with slight parameter adjustments, further enhancing the effectiveness of data presentation.

Application in Personalized and Customized Design

In the contemporary society characterized by a pursuit of heightened personalization, graphic design assumes a paramount role in fulfilling the incessantly growing individualistic demands. Graphic design transcends its conventional role of mere information presentation, evolving into a pivotal medium for articulating individual personas, brand identities, and ideological stances. Through the incorporation of distinct visual elements and bespoke design strategies, it facilitates the cultivation of brand distinctiveness, accentuates individual self-expression, and provides tailored experiences for products, thereby encapsulating the mosaic of cultural diversity. Within this milieu, the integration of parametric design emerges as a sagacious paradigm. By leveraging parameter-driven customization within the graphic design workflow, a spectrum of distinct design propositions can be generated, thus manifesting design personalization. This strategic approach endows graphic design with augmented creativity and flexibility, positioning it as an instrumental tool for addressing the contemporary multitudinous requisites of personalized design. For example, KNYTTAN is a customized cloth brand that everyone can interactively customize the generative patterns. Then the patterns will be woven into the cloth so that people can customize their own designs (Fig.4).

Performance-based Optimization

The functionalities of graphic design extend far beyond visual aesthetics, encompassing the guidance of attention, effectiveness and accuracy of information delivery, as well as eliciting emotional feedback.

The evaluation of these functional aspects involves numerous influencing factors and has long been a significant topic in design assessment. In this context, the application of parametric design holds value not only in optimizing visual forms but also in addressing these intricate functional issues to achieve scientifically sound design outcomes. For instance, the construction of parametric algorithms can establish a dynamic linkage between visual form parameters and visual attention parameters, thereby achieving the desired visual attention distribution through the configuration of form parameters. Such outcomes exhibit a high degree of accuracy and scientific rigor, providing a more objective approach for the functional evaluation of design outcomes. Through parametric design, it is possible not only to enhance visual effects but also to ensure the efficacy of information transmission and emotional resonance. This allows the design to exhibit a more comprehensive and far-reaching set of functionalities across various dimensions [1].

Materialization of Design Results

In practical applications, the outcomes of graphic design often need to be presented through materialization methods such as printing, creating displays, or designing related products. While designers engage in two-dimensional visual creations on computers, they must also consider how to materialize their design results. In this process, parametric design tools differ significantly from conventional design software, as they construct each design parameter and geometric element with precise mathematical and geometric definitions from the early stages of design. This precision grants design files greater potential for practical application. For example, lines and patterns generated through parametric design can be directly imported into computer numerical control (CNC) processing equipment like laser cutting machines for crafting tangible displays. This seamless connection streamlines the transition from design to production, enhancing efficiency and accuracy without the

need for additional conversion or adjustment steps. This approach provides designers with enhanced practicality and creative freedom, while also bolstering the feasibility and application scope of their designs.

Furthermore, due to the stochastic and intricate nature of its design forms, parametric design offers distinctive aesthetic styles with certain visual characteristics, contributing to the realm of design. The distinct «aesthetic styles» can serve as valuable references for designers when creating visual designs related to specific themes, inspiring creativity and providing fresh perspectives and inspiration.

In summary, it is evident that the innovative integration of parametric design into graphic design can be realized through a multitude of strategies. The integration not only demonstrates clear feasibility and necessity but also holds immense potential for innovation.

4. Challenges for the Integration

The integration of parametric design with graphic design indeed presents significant design opportunities and innovative potential. However, it also confronts a range of specific difficulties and challenges that necessitate a comprehensive consideration of how to address these issues to achieve the goals of innovative integration [18].

The first challenge to be addressed is the gap between knowledge structures. In traditional design education, the knowledge structure of graphic designers often lacks sufficient content in mathematics, programming, and computer-related fields. This results in significant difficulties for them when learning and grasping the concepts of parametric design. The absence of essential technical background makes designers struggle to master parametric design software and, consequently, may lead them to avoid its use in practical design work.

Another challenge lies in the extraction and determination of design parameters in graphic design. This involves abstracting and logically transforming graphic design issues, ultimately constructing algorithms for form

generation based on specific parameters. Designers must translate design problems into parameter and algorithmic problems and validate the effectiveness and comprehensiveness of such conversions. This process is fraught with challenges and requires considerable time and effort from design professionals to accomplish. Clearly, this is not an efficient process.

A fundamental challenge stems from differing thinking approaches. Designers typically favor creative, free-thinking, viewing it as a reflection of individual originality. However, embracing parametric modeling necessitates logical thinking, rational consideration, and step-by-step algorithmic construction. This discrepancy in thinking methods can make designers feel confined, requiring time and training to overcome [10].

The last challenge involves the recognition of software tool precision. Although design software relies on a series of programming languages, a significant disparity often exists between users' perception of design precision and its actual application. Consider Adobe Photoshop, where users' geometric creations are subjective, as opposed to parametric design where each geometric object stems from precise parameters and mathematical formulas, ensuring consistent accuracy. This diverges significantly from conventional design software. A lack of awareness about this precision could impede designers from fully adopting parametric graphic design.

5. AI Empowering Parametric Design Integration

The rise of AI presents an effective avenue for addressing the challenges and difficulties arising from the integration of both aspects. AI's capabilities in data analysis and pattern recognition enable the extraction of valuable insights from extensive design data. It can assist designers in identifying potential parametric design opportunities, guiding them to incorporate more precise and innovative elements into their designs. Furthermore,

leveraging the foundational principles of parametric design, AI can recommend appropriate parameter combinations based on design objectives and requirements, thereby reducing the technical barriers for designers. This allows a greater number of designers to engage in the practice of parametric design actively.

AI also possesses the capability to assist designers in overcoming challenges in technology, processes, and thinking methods. By providing training, resources, and guidance, AI aids in accelerating designers' comprehension and application of parametric design, thereby advancing the realization of integrated innovation. This implies that designers can employ parametric design methods with greater confidence, leading to more efficient and precise outcomes in their designs.

Література:

1. Abdel-Rahman W. S. M. Thermal performance optimization of parametric building envelope based on bio-mimetic inspiration. *Ain Shams Engineering Journal*. 2021. № 12(1). 1133-1142. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.07.007>
2. Alcaide-Marzal J., Diego-Mas J. A., Acosta-Zazueta G. A 3D shape generative method for aesthetic product design. *Design studies*. 2020. № 66. 144-176. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.11.003>
3. Caetano I., Santos L., Leitão A. Computational design in architecture: Defining parametric, generative, and algorithmic design. *Frontiers of Architectural Research*. 2020. № 9(2). 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.12.008>
4. Danhaive R., Mueller C. T. Design subspace learning: Structural design space exploration using performance-conditioned generative modeling. *Automation in Construction*. 2021. № 127. 103664. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2021.103664>
5. ElBatran R. M., Ismaeel W. S. Applying a parametric design approach for optimizing daylighting and visual comfort in office buildings. *Ain Shams Engineering Journal*. 2021. № 12(3). 3275-3284. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2021.02.014>
6. Eltaweel A., Yuehong S. U. Parametric design and daylighting: A literature review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2017. № 73. 1086-1103. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.02.011>

Conclusions. By conducting a thorough investigation of literature and research, this paper expounds upon the concepts, features, and practices of parametric design proving the necessity and viability of integrating parametric modeling into the realm of graphic design. Strategies of integration are proposed, such as the generation of visual elements, optimization for layout, innovative application of color, enhancement of interactivity, application in data visualization, application in personalized and customized design, performance-based optimization, materialization of design results, application in data visualization, application in personalized and customized design, performance-based optimization, and materialization of design results. Finally, there are some potential challenges and AI could provide great advantages for the integration in future research.

7. Gill S. S., Xu M., Ottaviani C., Patros P., Bahsoon R., Shaghghi A., Golec M, et al. AI for next generation computing: Emerging trends and future directions. *Internet of Things*. 2022. № 19. 100514. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2022.100514>
8. Grosman S., Macorini L., Izzuddin B. A. Parametric nonlinear modelling of 3D masonry arch bridges. *Advances in Engineering Software*. 2023. № 185. 103514. <https://doi.org/10.1016/j.advengsoft.2023.103514>
9. Kandikjan T., Djokikj J., Mircheski I., Angeleska, E. Integrating parametric design and additive manufacturing knowledge in industrial design education. *Materials Today: Proceedings*. 2022. № 70. 687-693. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.10.124>
10. Khoshmadi N., Banihashemi S., Poshdar M., Abbasianjahromi H., Tabadkani A., Hajirasouli A. Parametric and generative mechanisms for infrastructure projects. *Automation in Construction*. 2023. № 154. 104968. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2023.104968>
11. Kwieciński K., Słyk J. Interactive generative system supporting participatory house design. *Automation in Construction*. 2023. № 145. 104665. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2022.104665>
12. Miao L., Yang F. X. Text-to-image AI tools and tourism experiences. *Annals of Tourism Research*. 2023. № 102. 103642. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103642>

13. Oxman R. Thinking difference: Theories and models of parametric design thinking. *Design studies*. 2017. № 52. 4-39. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2017.06.001>

14. Shi Y., Shang M., Qi Z. Intelligent layout generation based on deep generative models: A comprehensive survey. *Information Fusion*. 2023. 101940. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101940>

15. Wang X., Wu Z., Xiong Y., Li Q., Tao X. Fast NURBS-based parametric modeling of human calves with high-accuracy for personalized design of graduated compression stockings. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. 2023. № 229. 107292. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2022.107292>

16. Wieja F., Jacobs G., Stein S., Kopp A., van Gaalen K., Kröger N., Zinser M. Development and validation of a parametric human mandible model to determine internal stresses for the future design optimization of maxillofacial implants. *Journal of the mechanical behavior of biomedical materials*. 2022. № 125. 104893. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2021.104893>

17. Zhang J., Liu N., Wang, S. Generative design and performance optimization of residential buildings based on parametric algorithm. *Energy and Buildings*. 2021. № 244. 111033. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111033>

18. Zhang J., Zhang K., Peng R., Yu J. Parametric modeling and generation of mandala thangka patterns. *Journal of Computer Languages*. 2020. № 58. 100968. <https://doi.org/10.1016/j.cola.2020.100968>

References:

1. Abdel-Rahman, W. S. M. (2021). Thermal performance optimization of parametric building envelope based on bio-mimetic inspiration. *Ain Shams Engineering Journal*, 12(1), 1133-1142. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.07.007>.

2. Alcaide-Marzal, J., Diego-Mas, J. A., Acosta-Zazueta, G. (2020). A 3D shape generative method for aesthetic product design. *Design studies*, 66, 144–176. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.11.003>.

3. Caetano, I., Santos, L., Leitão, A. (2020). Computational design in architecture: Defining parametric, generative, and algorithmic design. *Frontiers of Architectural Research*, 9(2), 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.12.008>.

4. Danhaive, R., Mueller, C. T. (2021). Design subspace learning: Structural design space exploration using performance-conditioned generative modeling. *Automation in Construction*, 127, 103664. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2021.103664>.

5. ElBatan, R. M., Ismaeel, W. S. (2021). Applying a parametric design approach for optimizing daylighting and visual comfort in office buildings. *Ain Shams Engineering Journal*, 12(3), 3275-3284. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2021.02.014>.

6. Eltaweel, A., Yuehong, S. U. (2017). Parametric design and daylighting: A literature review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 73, 1086-1103. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.02.011>.

7. Gill, S. S., Xu, M., Ottaviani, C., Patros, P., Bahsoon, R., Shaghaghi, A., Golec, M. et al. (2022). AI for next generation computing: Emerging trends and future directions. *Internet of Things*, 19, 100514. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2022.100514>.

8. Grosman, S., Macorini, L., Izzuddin, B. A. (2023). Parametric nonlinear modelling of 3D masonry arch bridges. *Advances in Engineering Software*, 185, 103514. <https://doi.org/10.1016/j.advengsoft.2023.103514>.

9. Kandikjan, T., Djokikj, J., Mircheski, I., Angeleska, E. (2022). Integrating parametric design and additive manufacturing knowledge in industrial design education. *Materials Today: Proceedings*, 70, 687-693. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.10.124>.

10. Khoshamadi, N., Banihashemi, S., Poshdar, M., Abbasianjahromi, H., Tabadkani, A., Hajirasouli, A. (2023). Parametric and generative mechanisms for infrastructure projects. *Automation in Construction*, 154, 104968. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2023.104968>.

11. Kwieciński, K., Słyk, J. (2023). Interactive generative system supporting participatory house design. *Automation in Construction*, 145, 104665. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2022.104665>.

12. Miao, L., Yang, F. X. (2023). Text-to-image AI tools and tourism experiences. *Annals of Tourism Research*, 102, 103642. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103642>.

13. Oxman, R. (2017). Thinking difference: Theories and models of parametric design thinking. *Design studies*, 52, 4-39. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2017.06.001>.

14. Shi, Y., Shang, M., Qi, Z. (2023). Intelligent layout generation based on deep generative models: A comprehensive survey. *Information Fusion*, 101940. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101940>.

15. Wang, X., Wu, Z., Xiong, Y., Li, Q., Tao, X. (2023). Fast NURBS-based parametric modeling of human calves with high-accuracy for personalized design of graduated compression stockings. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 229, 107292. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2022.107292>.

16. Wieja, F., Jacobs, G., Stein, S., Kopp, A., van Gaalen, K., Kröger, N., Zinser, M. (2022). Development and validation of a parametric human mandible model to determine internal stresses for the future design optimization of maxillofacial implants. *Journal of the mechanical behavior of biomedical materials*, 125, 104893. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2021.104893>.

17. Zhang, J., Liu, N., Wang, S. (2021). Generative design and performance optimization of residential

buildings based on parametric algorithm. *Energy and Buildings*, 244, 111033. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111033>.

18. Zhang, J., Zhang, K., Peng, R., Yu, J. (2020). Parametric modeling and generation of mandala thangka patterns. *Journal of Computer Languages*, 58, 100968. <https://doi.org/10.1016/j.cola.2020.100968>.

^{1,2}ЛЮ В., ¹КОЛІСНИК О.

¹Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

²Технологічний Університет Цзіу, Цзінань, Китай

ПАРАМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД У ГРАФІЧНОМУ ДИЗАЙНІ

Мета. Стаття спрямована на дослідження можливостей і стратегій інноваційної інтеграції параметризму в сферу графічного дизайну та аналіз основних проблем і можливих рішень використання параметричного дизайну у створенні графічних об'єктів.

Методологія. Відповідно до теми дослідження використані методи включають порівняльне дослідження, теоретичний аналіз та синтез.

Результати. У статті розглядаються визначення та особливості параметричного дизайну, аналізуються особливості його застосування для оптимізації дизайн-мислення й створення персоналізованих об'єктів. Представлено різні рівні інноваційних реалізацій, які пропонують кілька стратегій для інтеграції параметричного моделювання у сферу графічного дизайну, включаючи генерацію візуальних елементів, оптимізацію макета, покращення інтерактивності дизайну та застосування візуалізації даних у персоналізованому дизайні. Крім того, обговорюються деякі проблеми інтеграції, пов'язані з використанням технологій штучного інтелекту.

Наукова новизна. У статті аналізуються різні рівні та ефективні стратегії застосування параметричного моделювання у сфері графічного дизайну, досліджуються актуальні аспекти взаємодії, які є інноваційними й підкреслюють вагомість використання методології параметричного проектування, штучного інтелекту, обчислювального дизайну у парадигмі сучасного графічного дизайну.

Практичне значення. Матеріали статті можуть бути використані для дослідження інноваційного застосування цифрового дизайну, параметричного дизайну та штучного інтелекту в галузі графічного дизайну.

Ключові слова: параметричне моделювання, параметризм, параметричний дизайн, графічний дизайн, штучний інтелект, цифровий дизайн.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Лю Вей, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Технологічний університет Цзіу, ORCID 0009-0001-8577-8596, **e-mail:** Liuwei082918@gmail.com

Колісник Олександра Володимирівна, д-р філос. наук., професор, професор кафедри графічного дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0002-4374-6043, **e-mail:** kolisnyk.ov@knutd.edu.ua

Цитування за ДСТУ: Liu W., Kolisnyk O. Parametric Modeling as an Innovative Approach in Graphic Design. *Art and Design*. 2024. №1(25). С. 34–45.

Citation APA: Liu, W., Kolisnyk, O. (2024). Parametric Modeling as an Innovative Approach in Graphic Design. *Art and Design*. 1(25). 34–45.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.3>

УДК 7.012

DOI:10.30857/2617-0272.2024.1.4

^{1,2,3}WANG Y., ¹KHYNEVYCH R.¹*Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine*²*Shaanxi University of Science and Technology, Xi'an City, China*³*Xi'an Polytechnic University, Xi'an City, China*

THE HISTORICAL EVOLUTION AND INNOVATIVE DESIGN OF QIANG COSTUMES

Purpose. This paper analyzes the evolution process and cultural connotation of Qiang costume form, discusses the application form of Qiang costume elements in modern clothing design, and provides a theoretical basis for the innovative design of national costumes.

Methodology. The field research method, literature analysis method, and case study method are used to analyze the evolution process, cultural connotation, and design application of Qiang costumes.

Results. By studying the development process and style design changes of the Qiang costumes, it is concluded that its unique cultural connotation and design characteristics are closely related to the social characteristics, production methods and religious beliefs of the Qiang people. It is the materialized expression of the Qiang people's world outlook and national psychology. It reveals the reasons for the change of the Qiang costume modelling and proposes the method of using ethnic elements in modern costume design.

Scientific novelty. This paper studies the development process of Qiang costume shape from the perspective of design, history, ethnology and anthropology, and puts forward that Qiang costume is the materialized expression form of local people's world outlook, values and aesthetics, and clarifies that the change of Qiang costume shape is influenced by religious culture and Han-Tibetan culture. Suggestions are made in the form of integration of national costume elements with modern clothing design.

Practical significance. The Qiang costume has been fused with other ethnic cultures in the course of historical changes, which is both inherited and changed, which is very inspiring to modern costume design. Digging deeper into the cultural connotation and design language of Qiang costume, so that it can innovate the design method and explore the design carrier while inheriting the national culture, so as to provide reference for the creation of a costume design that can embody both the traditional Chinese culture and the sense of the times.

Key words: Chinese costume, cultural heritage, ethnicity, clothing design, Chinese culture, national costume.

Introduction. The Qiang costume has its own unique cultural characteristics and artistic style, which can reflect the lifestyle, religious beliefs and aesthetic concepts of the Qiang people, etc. The Qiang costume has its own unique cultural characteristics and artistic style, which can reflect the lifestyle, religious beliefs and aesthetic concepts of the Qiang people. By analyzing the morphological characteristics and cultural connotations of Qiang costumes, revealing the internal and external factors of changes in Qiang costume styles, and searching for points of convergence between traditional Qiang costumes and modern costume design, exploring the design method of integrating ethnic costume elements with modern clothing, providing a theoretical basis

for the creative transformation and innovative application of traditional Qiang costumes in modern design, and allowing those distinctive ethnic costumes, which are disappearing from the people's view, to enter into the public's field of vision once again. This is of great significance for the protection of traditional ethnic minority costume resources, the promotion of costume culture and the development of ethnic costumes.

Analysis of previous research. The Qiang nationality is one of the traditional ethnic minorities in southwest China. Its rich cultural heritage and unique costume culture have attracted the attention of many scholars and have done relevant research work.

In terms of historical and cultural research, China has organized a large number of experts and scholars to conduct detailed social and historical surveys and Qiang language surveys in the Qiang region, accumulating rich data. In 1961, the Sichuan Qiang investigation team compiled «A Brief History of the Qiang Ethnic Group» and «The Qiang Ethnic Group», which conducted a detailed examination of the social, historical, and cultural life of the Qiang region at that time. Since the 1980s, research on the Qiang ethnic group has become active again. With the efforts of scholars, research on the Qiang ethnic group has gradually formed a comprehensive disciplinary system covering various fields such as ethnology, ethnic history, and ethnic language [1]. The «History of the Qiang People», is currently an authoritative work on Qiang research in China. It collects rich historical materials from over 4000 years ago to the eve of the establishment of New China, systematically explores the origin and evolution of Qiang development and its branches, and is the most systematic and detailed monograph on Qiang history to date [2]. Wang M. K. [3] used «Qiang» as a case study to deeply discuss the origin of «ethnicity» and the integration and transformation of marginalized ethnic groups in China. He discussed the identification and differentiation in the social structure of the Qiang ethnic group, the exemplary narrative of the Qiang ethnic calendar and the formation of historical mentality, and the cultural reconstruction and performance under ethnic identity from the perspectives of defining cognition, construction, and other analysis using historical literature and field survey data. In order to truly and objectively introduce the perseverance of the Qiang nationality, Geng S. J. [4] made a lot of new and useful explorations on the history of the Qiang nationality by using the knowledge of archaeology, meteorology, genetics, sociology, history and linguistics, and comprehensively

and thoroughly demonstrated the long history of the Qiang nationality.

Qiang costumes are closely related to Qiang's history and culture, reflecting the social identity, regional characteristics, and cultural identity of the Qiang people. The styles and decorative patterns of Qiang costumes carry the inheritance and evolution of Qiang's history and culture. The clothing of the Qiang ethnic group is mainly composed of robes, and in its historical process of formation, it has been influenced by neighboring Tibetans, Yi ethnic groups, and Han ethnic groups [5]. Deng P. M. [6] tells the basic characteristics of Qiang costumes in the form of documentary, and the relationship between costumes and daily life, festivals, etiquette, beliefs and living environment. On the basis of field investigation and literature, Li M. [7] took the Qiang women's clothing in Lixian County as an example to analyze in detail the cultural features of the Qiang women's clothing in Lixian County between Han and Tibetan. Jiao F. [8] started with the shape and composition elements of Qiang costumes, and through an in-depth analysis of the composition and elements of Qiang costumes in the «Shualeri» map, in order to interpret the aesthetic image and historical and cultural heritage of Qiang costumes from a new perspective.

The Qiang costume pattern takes clothing as the carrier, and its shape is beautiful, which is a symbol of symbol and memory. It plays an important role in enhancing the artistic value of Qiang costumes. Zhong M. L. [9] studied the classification and process of Qiang costume embroidery itself and analyzed its cultural connotation, historical evolution and background. Pan H. L. [10] studied the composition rules and design ideas of horn patterns in Qiang costumes in the Minjiang River Basin of Northwest Sichuan. So that people can have a deeper understanding of the origin, meaning and composition of the Qiang's horn pattern elements, enhance people's exploration and cognition of their design ideas

and make the Qiang's clothing pattern culture better innovated, developed and inherited. Qiang H. [11] borrowed the concept of linguistics to understand the cultural connotation and symbolic significance of different levels of Qiang costume patterns and gave a systematic interpretation of the types of national costume patterns. In order to realize the transformation from planarization to three-dimensionalization of Qiang representative patterns «cloud pattern» and «horn pattern», Chen S.S. [12] carried out pattern innovation from both visual and tactile aspects, making Qiang costumes present multi-dimensional and diversified aesthetic effects.

It can be seen through the analysis of the literature that the historical evolution of the Qiang costume is understudied, and the relationship between national costume and modern clothing design needs to be further deepened.

Statement of the problem. At present, most of the research on Qiang clothing by experts and scholars is limited to the description and analysis of single clothing elements, such as embroidery, patterns, style, shape, aesthetics, etc., lacking a deep understanding and exploration of the overall historical changes of Qiang clothing culture.

This paper takes the Qiang costume change and innovative design as the research object, which has a strong relevance. By systematically analyzing the manifestations, factors and tendencies of the change of clothing form, it is not only conducive to the public's comprehensive understanding of the Qiang dress and its cultural value as a whole, but also beneficial to the designers to better and more accurately apply the ethnic elements to modern clothing design.

The results of the research and their discussion. Qiang costumes are the crystallization of the precipitation and fusion of multiple cultures in the region, with unique cultural and artistic characteristics, and are a valuable resource for the modern fashion industry.

The changing process of Qiang costumes shape

The origin of Qiang costumes can be traced back to the prehistoric era. It can be seen from the rock paintings of the northern nomadic people and the ancient literature of the Qiang people's «Buleri (Illustrated Sutr)» that the ancients had long feathers on their heads and beast-skin skirts at their waists. At that time, there were stone rings, bone ornaments and other accessories, which proved that the northern nomadic people longed for beauty a long time ago. The Qiang costumes reflect the history and culture of the Qiang people in different periods, such as the «draped felt» of the nomadic people in the ancient times to the robes in the agricultural period; from the custom of winding heads to headbands with different characteristics; from totem to clothing patterns; from the process of leather, wool, marijuana to modern cutting, etc.

The changes in the shape of Qiang costumes began during the Qing Dynasty. Before the Qing Dynasty, the most distinctive ancient costume was «draped felt», and the production process and process of felt were relatively simple. According to the literature, in the Han Dynasty, the Qiang people in Gansu and Qinghai's «women wore Dahua felt as a decoration», and the aristocratic men of the Qiang nationality such as the «Dian nationality» in the same period also wore felt. It can be seen that the «felt» was originally one of the oldest costumes of the Qiang nationality. During the Tang and Song Dynasties, Qiang felt was more common, «New Tang Book Dangxiang Biography» said: «Men and women dress brown, felt». The clothing is mainly composed of fur and collars, and the production materials are mainly animal fur. At this time, the clothing is still non-structured clothing. After the establishment of the Western Xia Dynasty, the Dangxiang people generally wore felt hats, leather robes, girdles, hanging knives and other accessories. Under the continuous influence of the Han nationality, they gradually

wore robes and long shirts. The Western Xia Dynasty's wide-clothes culture was introduced to the Qiang people. At this time, the costumes were semi-structured costumes.

Since the beginning of the Qing Dynasty, Qiang men's costumes have been gradually «Manchuized» under the influence of the policy, but women's costumes are still the same as the Han Chinese costumes in the form of tops and skirts. Specifically, women like to braid their hair in a bun, mainly decorated with turquoise and coral, and some of them like to wear headgear, while men like to wear hats decorated with pheasant feathers; men's clothes are mainly brown, women's clothes are mainly right-over-oblique blouses and long pleated skirts, which are all embroidered with exquisite embroidery. The Manchu cheongsam of the Qing Dynasty had a greater influence on the Qiang costume, and the structure was also relatively similar, with an A- or H-shaped outline, wide and straight, simple modeling lines, ankle-length, sleeves and body even cut, a standing collar, and a bias lapel with a right overlap (Fig.1). At this time, the Qiang dress pattern had already been formed, which was roughly the same as today's Qiang dress, with long shirts and robes as the main ones, waistbands, kangas, blue or white pants, and embroidered shoes or boots (Fig.2).

In the early period of the Republic of China, under the oppression of the local warlords, the economic development was poor, and the poor Qiang people wore hemp long shirts, straw shoes or cloth shoes; the rich and strong Qiang people wore sheepskin shoulders, soil cloth or blue cotton long shirts. Clothing inherited the Qing Dynasty's robe system, and the fabrics were mainly wool, cotton, leather and hemp fabrics. At the end of the Republic of China, Western clothing was introduced into China. The traditional clothing of the Qiang people was influenced by Western clothing. Some people wore Zhongshan clothing, jewellery, and leather shoes.

After the reform and opening up, China's costume culture entered a period of prosperity. Influenced by the Han culture, the shape of Qiang costumes has also evolved from the initial right-necked long shirts and outer shoulders to Zhongshan suits, workwear, and popular costumes. Shoes have also evolved with the progress of the times into leather shoes, high heels, etc.

Factors Affecting the Cultural Changes of Qiang Costumes

Religious culture is the soul of the Qiang people and the spiritual pillar on which the Qiang people rely for their survival and development. To a certain extent, religious culture restricts and guides the cultural development of the ethnic group, and also influences the colours and patterns of Qiang clothing. The Qiang people believe in Tibetan Buddhism, primitive religion and polytheism, and worship more than 30 kinds of deities, including the sun god, the earth god, the tree god, the mountain god, the goat god, the fire god, the god of the family, the god of labour, the god of the countryside and the god of the place. Sheep, fire and sun in nature are the main sources of Qiang costume pattern themes. Sheep is an important animal in the daily life of the Qiang people. The ancient Qiang people trained sheep and herded sheep, giving them sacred and noble significance, and gradually formed a unique sheep totem worship. Therefore, sheep patterns are indispensable in Qiang clothing [13] (Fig.3).

White stone worship is the belief custom of the Qiang nationality. The Qiang people have believed in animism and polytheism since ancient times, but they only respect white stones in polytheism. The white stone represents the Qiang people's love of life and respect for life. It is the representative symbol of all beliefs in God and the representative symbol of a national spirit and belief. As the representative of the god, «white stone» can be seen everywhere.



Fig. 1. Women's embroidery blouse in Maoxian County in the late Qing Dynasty. China [14]



Fig. 2. Modern Qiang women's clothing. China [15]



Fig. 3. Sheep totem on clothing. China [16]



Fig. 4. Qin Xu's clothing design work. China [17]



Fig. 5. Ancel Chen's clothing design work. China [18]



Fig. 6. Chen Shijiang 's clothing design work. China [19]

The Qiang people put white stone on the mountain, the edge of the field, the door, the roof, the window sill and so on, hoping to get the shelter of the gods. The worship of the white stone originated from the Qiang tribe's migration from the northwest grassland to the upper reaches of the Minjiang River, because the ancestors, with the help of the gods, used the white stone as a snow mountain and got rid of the pursuit of the magic soldiers. After reaching the upper reaches of the Minjiang River, the Qiang people dreamed of the enlightenment of the gods, and used the white stone as a weapon to repel the Geji people and rebuild their homes. They took the white stone as the representative of the gods, and gradually formed the concept of «white». The Qiang people advocate white and regard white as auspicious. The white worship in clothing comes from the worship of white stone. White symbolizes auspiciousness, happiness, truth, goodness and beauty. The cultural consciousness of advocating white has long been retained in the costumes of the Qiang people, such as wearing white headbands, wearing white linen long shirts, wearing white sheepskin shoulders, and playing white leggings.

The Qiang traditional costumes reflect the aesthetic taste and aesthetic pursuit of the Qiang people. Their costumes reflect the mutual influence and traditional origin relationship between the Qiang culture and the Han and Tibetan cultures in the long-term development process from colour, style, pattern and pattern.

In the process of migration, the «Qiang people» had close contact with the Han people and the Tubo people, absorbed the Han and Tibetan culture, formed a diversified aesthetic consciousness, and created a unique costume art. The Qiang costumes are mainly divided into two regions: the north and the south. Close to the Han nationality, the costumes of the Han nationality are affected by the costumes of the south. Close to the Tibetans, the use of Tibetan costumes and the

elements reflecting the grassland area are the northern costumes [11]. The southern clothing is influenced by the Han nationality. For the convenience of daily life, people mainly wear Han costumes, sheepskin coats, girdle waists, long shirts become shorter, and wide clothes become narrower, simplifying the complex edging and pattern patterns. The northern costumes are deeply influenced by Tibetans. They wear costumes similar to Tibetans, such as big collars, long sleeves, gowns, belt belts, and high-rise leather boots. The accessories are mainly agate, coral beads, and jade. They also wear silver rings, Tibetan knives, gold and silver jewellery and other decorations.

Qiang costume elements and modern clothing design

Qiang costumes have unique artistic styles, national characteristics and artistic charm. With the continuous evolution of fashion and the intermingling of multiple cultures, Qiang costume culture has gradually attracted the attention of designers, integrating the traditional elements of Qiang dress with the innovative thinking of modern design, bringing new possibilities for clothing design.

The patterns of Qiang costumes are rich and varied with deep meaning. In modern clothing design, these patterns can be borrowed and utilized to make the clothing present unique cultural connotations and visual effects. Whether the patterns of Qiang costumes are directly applied to modern costumes or reinterpreted and combined with the patterns, artistic costumes can be created. The pattern work «December Flower» by Yang Huazhen, the inheritor of Chinese Tibetan and Qiang embroidery, was selected by the luxury brand Hermès, which applied it directly to silk scarves. The work of designer Qin Xu's «Dashan Zhitu» is based on modern dresses and combines with the traditional patterns of the Qiang people, presenting a perfect blend of modern and traditional clothing culture. She used pomegranate flowers and autumn begonia to form a sheep's head pattern, which

was used in dresses and sleeves, symbolizing good luck (Fig.4).

The colours of Qiang costumes are unique. The Qiang people believe in white stone and fire, so white and red have become the representative colours of Qiang costumes, together with yellow, blue and green, which, through clever matching, create a warm and cheerful atmosphere, conveying the Qiang people's love of life and reverence for nature. Under the modern aesthetic concept, combining traditional colours with popular colours can create clothing that is both fashionable and rich in national characteristics. For example, through the fusion of colours, traditional colours and popular colours are naturally transitioned and articulated to create a harmonious and unified visual effect. In 2019, Ancel Chen's «Qiang as Source» collection was launched at Milan Fashion Week. She extracted the highly saturated colours of red, orange, yellow, and blue from the headdresses, magic weapons, and totems on the heads of goats used in the rituals of the «Shibi» culture, blending them into the main colours of the entire collection, which is very ethnic (Fig.5).

The style and structure of Qiang costume focus on comfort and adaptability, and its loose and free design concept reflects the lifestyle and aesthetic concept of the Qiang people. This design concept has been newly interpreted and innovated in modern clothing design. When designing clothes, we can improve, optimize and reconstruct the traditional flat clothing structure combined with modern three-dimensional clothing to create clothes that meet modern aesthetics and have functionality at the same time. In 2023, designer Chen Shijiang's «Crazy Magic» works incorporate novel and avant-garde design concepts, and her design style is subversive. She breaks the traditional structural framework of Qiang clothing, combining traditional Qiang clothing and cheongsam boldly, realizing the organic

combination of Chinese style and Western three-dimensional cutting method, and designing works that are both subtle and full of tension (Fig.6).

In the innovative design of clothing, the application of ethnic elements can give clothing a unique cultural flavour and sense of art, expanding the designer's design space. In the process of applying Qiang costume elements, it is not only the borrowing and innovation in design form, but also the inheritance and promotion of cultural spirit, which is an expression of inner emotion and the embodiment of cultural identity.

Conclusions. As an important carrier of Qiang culture, Qiang dress has become a cultural symbol. People can understand the lifestyle, values and aesthetics of the Qiang people through the costumes. The changes in the form of Qiang costumes are divided by the Qing Dynasty. Before the Qing Dynasty, the Qiang costumes are the most distinctive in «draped felt» and belonged to semi-structured costumes. After the Qing Dynasty, the main form of men's clothing is long robes, while women followed the Han style of upper and lower skirts, belonging to the fully structured clothing. Qiang costume culture is influenced by religion and Han-Tibetan culture. Sheep and white stone are the most worshipped. Therefore, the pattern on the costume is mostly a horn pattern, and the white in the costume means auspiciousness, happiness and beauty. Due to regional differences, the costumes of villages are also different in shape. The rich decorative language of Qiang costumes can be a source of inspiration and an important material for designers to create, and it has brought a lot of inspiration and influences to modern clothing design. An in-depth understanding of the changes and cultural connotations of Qiang costumes will help designers integrate ethnic elements into modern fashion, thus promoting the inheritance and development of Qiang costume culture.

Література:

1. 常倩. 近百年来羌族史研究综述. 贵州民族研究. 2009. № 03. P. 112-116.
2. 冉光荣, &李绍明, &周锡银. 羌族史. 四川民族出版社. 1985. P. 58-65.
3. 王明珂. 羌在汉藏之间. 中华书局. 2008. P. 23-36.
4. 耿少将. 羌族通史. 上海人民出版社. 2010. P. 95-101.
5. 范玮珏. 理县羌族服饰文化变迁(硕士学位论文, 湖北民族学院). 2017.
6. 邓平模. 中国民族服饰文化之旅:云朵上的五彩衣(羌族卷). 四川美术出版社. 2011. P. 15-17.
7. 李明. 汉藏文化影响下的理县羌族服饰文化分析. 装饰. 2019. № 02. P. 116-119. DOI:10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2019.02.029.
8. 焦凤. 《刷勒日》图经中的羌族服饰研究. 美术大观. 2019. № 01. P. 96-97.
9. 钟茂兰, &范欣. 中国少数民族服饰卷:羌族服饰与羌族刺绣. 中国纺织出版社. 2012. P. 55-60.
10. 潘红莲, &李杰. 羌族服饰中的羊角纹图案构成与设计思想研究. 包装工程. 2020. № 24. P. 301-305 DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.24. 045.
11. 强华. 羌族服饰图案的能指与所指. 四川戏剧. 2017. № 06. P. 121-124.
12. 陈姗姗. 羌族服饰纹样立体化创新研究方法实践. 纺织导报. 2020. № 09. P. 90-92. DOI:10.16481/j.cnki.cnt.2020.09.020.
13. 彭媛. 羌族服饰的审美意识探究(硕士学位论文, 四川音乐学院). 2022.
14. Qiang ethnic clothing culture. 2017. URL: <http://47.92.121.167/cncr/mzfs5/mzfsjj45/611939/index.html>
15. 张京. 羌族服饰. 四川美术出版社. 2015. P. 83.
16. Male clothing of the Qiang people. 2014. URL: https://dp.pconline.com.cn/dphoto/list_3350740.html
17. The era of «non-heritage +» has arrived! Qiang embroidery from the mountains blossomed on the world stage. 2019. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1640152591132645859&wfr=spider&for=pc>.
18. Bring national culture to Milan fashion week. 2019. URL: <https://www.163.com/dy/article/E977IQJC0514CR37.html> .
19. Let Qiang rhyme clothing stunning world: Record Qiang grass-roots clothing designer Chen Shijiang. 2023. URL: https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzU4MzA5NTA0MA==&mid=2247715741&idx=5&sn=672443b43aff68c9dab84e14fb4df93

[b&chksm=fda38df2cad404e4366f166bc52d5b5c28e890f3fd967f09e08177fe878b5d028fcd5a04900e&scene=27](https://doi.org/10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2019.02.029)

References:

1. Chang, Q. (2009). 近百年来羌族史研究综述 [A review of the research on the history of the Qiang nationality in the past century]. *Guizhou ethnic studies*, (03), 112-116. [in Chinese].
2. Ran, G. R., Li, S. M., Zhou, X. Y. (1985). 羌族史. 四川民族出版社 [History of the Qiang ethnic group]. Sichuan Ethnic Publishing Press [in Chinese].
3. Wang, M. K. (2008). 羌在汉藏之间. 中华书局. [Qiang is between Han and Tibetan]. Zhonghua Book Company [in Chinese].
4. Geng, S. J. (2010). 羌族通史. 上海人民出版社 [General History of Qiang]. Shanghai People 's Publishing Press. [in Chinese].
5. Fan, W. Y. (2017). 理县羌族服饰文化变迁 [Changes in Qiang Ethnic Costume Culture in Lixian County]. Master's degree thesis, Hubei University for Nationalities. [in Chinese].
6. Deng, P. M. (2011). 中国民族服饰文化之旅:云朵上的五彩衣(羌族卷). 四川美术出版社. Tour of Chinese national costume culture: colorful clothes on the clouds (Qiang volume). Sichuan Fine Arts Publishing House [in Chinese].
7. Li, M. (2019). 汉藏文化影响下的理县羌族服饰文化分析 [Analysis of Qiang costume culture under the influence of Han and Tibetan culture in Lixian County]. *Decoration*, (02), 116-119. DOI:10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2019.02.029. [in Chinese].
8. Jiao, F. (2019). 《刷勒日》图经中的羌族服饰研究 [The study of Qiang costumes in the painting of ' Shualeri ']. *Art Grand View*, (01), 96-97. [in Chinese].
9. Zhong, M. L., Fan, X. (2012). 中国少数民族服饰卷: 羌族服饰与羌族刺绣. 中国纺织出版社 [Chinese minority costumes volume: Qiang costumes and Qiang embroidery]. China Textile & Apparel Press. [in Chinese].
10. Pan, H. J., Li, J. (2020). 羌族服饰中的羊角纹图案构成与设计思想研究. [Research on the composition and design idea of horn pattern in Qiang costumes]. *Package engineering*, (24), 301-305. DOI:10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.24.045. [in Chinese].
11. Qing, H. 羌族服饰图案的能指与所指 [The signifier and signified of Qiang ethnic clothing

patterns]. *Sichuan Drama*, (06), 121-124. [in Chinese].

12. Chen, S. S. (2020). 羌族服饰纹样立体化创新研究方法实践 [Practice of three-dimensional innovative research methods for Qiang costume patterns]. *Textile Bulletin*, (09), 90-92. DOI:10.16481/j.cnki.ctl.2020.09.020. [in Chinese].

13. Peng, Y. (2022). 羌族服饰的审美意识探究. [Research on the aesthetic consciousness of Qiang costumes]. Master's degree thesis, Sichuan Conservatory of Music. [in Chinese].

14. Qiang ethnic clothing culture (2017). URL: <http://47.92.121.167/cncr/mzfs5/mzfsjj45/611939/index.html>. [in Chinese].

15. Zhang, J. (2015). 羌族服饰. 四川美术出版社 [Qiang ethnic clothing]. Sichuan Fine Arts Publishing House. [in Chinese].

16. Male clothing of the Qiang people. (2014). URL: https://dp.pconline.com.cn/dphoto/list_335_0740.html [in Chinese].

17. The era of «non-heritage +» has arrived! Qiang embroidery from the mountains blossomed on the world stage. (2019). URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1640152591132645859&wfr=spider&for=pc>. [in Chinese].

18. Bring national culture to Milan fashion week. (2019). URL: <https://www.163.com/dy/article/E977IQJC0514CR37.html> [in Chinese].

19. Let Qiang rhyme clothing stunning world: Record Qiang grass-roots clothing designer Chen Shijiang. (2023). URL: <https://mp.weixin.qq.com/s?biz=MzU4MzA5NTA0MA==&mid=2247715741&idx=5&sn=672443b43aff68c9dab84e14fb4df93b&hksm=fda38df2cad404e4366f166bc52d5b5c28e890f3fd967f09e0817f7e878b5d028fcd5a04900e&sce ne=27>. [in Chinese].

^{1,2,3}ВАН Ю., ¹ХИНЕВИЧ Р.

¹Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

²Шеньсїський університет науки і технологій, Сіань, Китай

³Сіаньський політехнічний університет, Сіань, Китай

ІСТОРИЧНІ ЗМІНИ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ДИЗАЙН КОСТЮМІВ НАРОДНОСТІ ЦЯН

Мета: у статті проаналізовано процес еволюції та культурної конотації розвитку костюму китайської народності Цян, форми застосування елементів етнічного костюма у сучасному дизайні одягу та надано теоретичну основу для інноваційного дизайну національних костюмів.

Методологія. У дослідженні застосовано літературно-аналітичний метод, метод композиційно-конструктивного аналізу зображень народних костюмів та соціологічний метод (опитування).

Результати. Завдяки дослідженню процесу розвитку та зміни стилю дизайну костюмів народності Цян, встановлено, що їх унікальна культурна конотація та дизайнерські характеристики тісно пов'язані з соціальними особливостями, методами виробництва та релігійними віруваннями народу Цян. Костюм є матеріалізованим вираженням світогляду та національної психології. Розкрито причини зміни моделювання національного костюма та запропоновано методику використання етнічних елементів у сучасному дизайні одягу.

Наукова новизна. На основі вивчення еволюційного розвитку форми костюмів китайської народності Цян з точки зору мистецтва, історії, етнології та антропології, висунуто припущення, що одяг Цян є проявом світогляду, цінностей та естетики місцевого населення. Надано пояснення впливу релігії та китайсько-тибетської культури на розвиток національного костюму Цян. Зроблено пропозиції інтеграції елементів національного костюма з сучасним дизайном одягу.

Практичне значення. Встановлено, що одяг народності Цян зберігає риси традиційної китайської естетики, що є надихаючим фактором для сучасного дизайну костюма. Матеріали

статті можуть бути використані у іноваційних методах дизайну одягу з успадкуванням елементів національної спадщини, які є втіленням традицій китайської культури.

Ключові слова: китайський костюм, культурна спадщина, етнічна приналежність, дизайн одягу, культура Китаю, національний костюм.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Ван Юйцзюань, аспірантка, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, Шеньсійський університет науки і технологій, лектор, Сіаньський політехнічний університет, ORCID 0009-0008-4608-0663, **e-mail:** 835852935@qq.com

Хиневич Руслана Вікторівна, к. техн. наук, доцент кафедри мультимедійного дизайну, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0002-3130-5785, **e-mail:** h.ruslana.v@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Wang Y., Khynevych R. V. The Historical Evolution and Innovative Design of Qiang Costumes. *Art and design*. 2024. №1(25). С. 46–55.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.4](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.4)

Citation APA: Wang, Y., Khynevych, R. V. (2024). The Historical Evolution and Innovative Design of Qiang Costumes. *Art and design*. 1(25). 46–55.

УДК 7.05:687.16

DOI:10.30857/2617-0272.2024.1.5

^{1,2}ZHANG F., ¹KROTOVA T.¹Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine²Shaanxi University of Science and Technology, Xi'an City, China

THE INFLUENCE OF SILK ROAD CULTURE ON MODERN DESIGN: ARTISTIC FEATURES OF CHINESE BROCADE PATTERNS

Goal: *this study aims to analyze the influence of Silk Road culture on the style of brocade patterns in the Tang and Ming Dynasties of China, as well as to consider the practices of using brocade motifs of ancient dynasties in modern design.*

Methodology: *based on the research of scientific literature, this article compares and analyses the stylistic characteristics of brocade patterns: connected beads, curly grass, treasure and cloud; the analysis makes it possible to trace the process of formation and evolution of brocade patterns in the Tang Dynasty. The methods of figurative and stylistic, formal analysis, methods of systematisation, and processing of results are also involved.*

Results. *The study pointed out that the opening of the Silk Road promoted cultural exchanges between East and West, and the prosperity of politics, economy, and culture in the Tang Dynasty promoted the diversity and development of patterns. The above-mentioned motives, through integration with foreign cultures, formed symmetrical beauty, curvilinear beauty, and symbolic characteristics of Tang Dynasty patterns. In the example of the creativity of the modern Chinese designer Chen Liwen, the transformation of the motif «Tiger Sniffs the Rose» and the image of the Chinese tiger of the Ming Dynasty period in the development of modern design products is shown.*

Scientific novelty. *This article reveals the historical evolution of the popular brocade patterns in the Tang and Ming Dynasties of China, summarizes his unique artistic style, and provides inspiration for contemporary clothing innovation design.*

Practical significance. *The significance of this study lies in providing historical data for the integration of ethnic cultures and demonstrating the overall characteristics and evolution process of the Tang and Ming Dynasties patterns.*

Keywords: *Silk Road; intangible cultural heritage, Brocade; Pattern; Art, contemporary design, transformation, design practice.*

Introduction. There are many types of traditional patterns in Chinese dynasties, which are the spiritual products of ancient people's yearning for a better life. With the opening of the Silk Road in the Han Dynasty, cultures from different countries blended together, and the decorative patterns of the Western Regions were also brought to the Central Plains. The open policy of the Tang Dynasty and the prosperity of the Silk Road made the politics, economy, and culture of that time unprecedentedly prosperous. Under the exchange and integration of diverse cultures, the decorative patterns of the Tang Dynasty continued to develop, evolve, and gradually matured, which not only provided good historical materials and physical samples for later research on the integration of ethnic

cultures, but also promoted the development of traditional Chinese decorative patterns.

Analysis of previous research. In recent years, the development and utilisation of intangible cultural heritage have become an increasingly important research topic. A visual analysis of the hotspots, boundaries, and research trends of this issue was presented by Ivanov Dang Q, Luo Z., et al [6].

Textile and fashion issues were explored in his work «Clothes of the Time: Fashion in Tang Dynasty China (618-907)» by B. Chen B. Chen. According to the author, during the Tang dynasty, an increased capacity for change created a new value system predicated on the accumulation of wealth and the obsolescence of things that are best understood as fashion [3].

Individual themes and motifs in Chinese art of ancient dynasties have been studied by such authors as Y. Wang (The Origin, Transformation, and Representation of the Double Lotus (Peer-Reviewed)) [16], Y. Kuang (Archeological Evidence: Embroidered Textiles of the Han and Tang Dynasties (206BC-907AD) Unearthed along the Silk Road [8], J. Mo, X. Jiang, Z. Li (Analysis of the artistic characteristics of lotus patterns and digital innovative design methods. *Frontiers in Art Research*) [11], L. Talbot (Ancient and Medieval Chinese Textiles in the Cotsen Textile Traces Study Collection, Washington) [14]. The issue of using samples of material artistic culture as part of China's intangible cultural heritage in design creativity remains incompletely explored. At the same time, the demand for intangible cultural heritage among contemporary designers indicates the need for a special study.

Problem Statement. The objectives of the study are: to analyse the artistic features of brocade patterns from the Tang dynasty (618-907) against the background of the Silk Road; to trace the influence of Chinese brocade patterns from the Ming dynasty (1368-1644) on modern design.

The results of the research and their discussion.

The Silk Road is an ancient trade route that connects China and the West, which is divided into the Land Silk Road and the Maritime Silk Road. The Land Silk Road originated in the Western Han Dynasty. Before Zhang Qian's embassy to the Western Regions, economic and cultural exchanges had already occurred between China and the West. Among the many items exported by China at that time, silk was the most popular and welcomed by Westerners, which led Western countries to call China «silk». The ancient Greeks and Romans transliterated «silk» as «Ser» and called China «Series», meaning «the country of silk».

The German geographer Ferdinand von Richthofen first proposed the term «Silk Road» in his book «China», which defined it as «a transportation route connecting China and the

Middle East (referring to the region between the Amu Darya and Syr Darya rivers in Central Asia) as well as China and India and the Western Regions, using the Silk Road trade as a medium, between 114 BCE and 127 CE» [9].

Multicultural exchange in the Tang Dynasty. In the Tang Dynasty, Emperor Taizong's «Zhenguan Reign» led to rapid economic development, political enlightenment, and cultural openness, laying the foundation for the subsequent prosperity of the Kaiyuan era and revitalizing the Silk Road.

The smooth flow of the Silk Road enabled the Turkic, Sogdian, Tibetan, Great Yuezhi, Uyghur, Khitans, and Mongolian people to enter the Western Regions one after another. With the prosperity of trade, cultural exchanges became more frequent and close, and new sparks were ignited in the exchanges. The communication and collision of Eastern and Western cultures contributed to the diversity of culture in the Tang Dynasty.

The style characteristics of brocade patterns in the Tang Dynasty against the backdrop of the Silk Road. The exchange and integration of politics, economy, and culture in the Tang Dynasty promoted the formation of diverse styles of brocade patterns and contributed to the evolution of patterns.

Lianzhu pattern. The interlocking bead pattern, the bird with a ribbon pattern, the ring and band pattern, and the flower bud pattern, is one of the traditional decorative patterns in China and is also a popular pattern in the Tang Dynasty. The interlocking bead pattern is a geometric pattern consisting of a continuous string of spherical or bead-shaped arrangements, usually in a straight, circular, or S-shaped arrangement. The «beads» of the interlocking bead pattern are either solid circles, hollow circles, or concentric circles embedded together.

Previous research has suggested that the pearl-linked pattern is a style of decoration in the Persian art of the Western Regions, and is a totem of the ancient Persian Sassanid Dynasty. It is also a popular pattern in the Sassanid

Dynasty. During the Sassanid Dynasty, the pearl-linked pattern was used as a symbol of the sun and often applied to the «bird with a scarf» graphic. Because of its rich religious story content and symbolic meaning, there are many types of patterns, including pearl-linked bird and character patterns, pearl-linked duck patterns, pearl-linked chicken patterns, pearl-linked peacock patterns, pearl-linked horse patterns; flower and tree patterns, deer and bamboo screens, deer patterns; pearl-linked phoenix patterns, pearl-linked lion and phoenix patterns, pearl-linked lion and flower patterns, pearl-linked wave and flower and gray valerian silk, pearl-linked wave and lion and phoenix patterns, etc. As shown in Fig. 1, a fragment of pearl-linked lion and phoenix pattern [5], this cultural relic measures 38.7*30 centimeters and is made of silk. It is a Tang Dynasty (618-907) group pearl-linked lion and phoenix pattern, mainly in yellow and brown tones, with a primitive and fresh feel. The overall fragment is woven using the principle of symmetry, with pearl-linked patterns on both sides, with a symmetrical male lion in the center, head and hooves facing each other. The surrounding patterns are woven with leaping male lions.

In the Central Plains, the true popularity of the Lianzhu pattern began during the Three Kingdoms and Jin Dynasties, when it appeared as a subsidiary pattern in other decorative patterns, decorating the upper and lower sides of the grid band pattern. During the Silk Road period, the introduction of Western culture brought the ancient Persian Sasanian Dynasty totemic pattern of Lianzhu pattern to the Central Plains. Through the exchange and integration of Chinese and Western cultures, the traditional Chinese geometric Lianzhu pattern absorbed the decorative characteristics of the ancient Persian Lianzhu pattern and was widely used in the decoration of various objects. During the Sui and Tang Dynasties, celadon, white porcelain, and brocade were the most popular decorative fields for Lianzhu pattern. After the spread of the Silk Road, Lianzhu pattern has developed greatly, and has

been applied in later aspects such as brocade, bronze mirror, jade, mural, etc., with the most widely used in brocade. Up to now, it is still widely used in the folk decorative art of ethnic minorities in Xinjiang [7; 17].

Tassel pattern. A circular group pattern is composed of various plants, animals and additional motifs. A circular motif with a complex structure and a large diameter is called a large group pattern; two group elements combined into one composition are called double group patterns. The colour retention is relatively good, the image is decorative, and the composition is a group pattern with a diamond-shaped structure. The core of the flower is red and yellow, with scroll elements.

During the Tang Dynasty, the round flower motif was also called the round nest pattern. The original meaning of the word «nest» is a bird's nest, and the round nest pattern looks like a bird's nest, which appeared in large numbers on silk fabrics and decorative objects. The round floral element evolved from an interlocking bead pattern imported from West Asia during the Tang Dynasty and developed into three styles based on traditional Chinese round floral patterns: the interlocking bead «round nest», the «treasure-like round nest» and the «round nest» with animals and figures

In traditional Chinese culture, the circle is endowed with special feelings and meanings. «Roundness» represents completeness, reunion and beauty, while «completeness» is not only the most subjective implication of regimental patterns, but also the ancient people's pursuit and yearning for a better life. The circular structure of the regiment pattern is in line with the elegant aesthetic style of the Tang Dynasty, and its pattern of blooming flowers reflects the magnificence and prosperity of the Tang Dynasty. Therefore, a group ornamental structure can be defined as an auspicious pattern filled with the meaning of life, society and culture.

The circular pattern has a long history. It appeared during the Northern Dynasties and

reached its peak during the Tang Dynasty. The size of a circular pattern on Tang Dynasty clothing reflected the personality and status of the wearer. The larger the size, the higher the status. It is often used in handicrafts. After the Tang Dynasty, the circular pattern gradually evolved into an interlaced circular element. By the Song Dynasty, it remained popular, but its size had nothing to do with identity and status. During the Ming and Qing dynasties, the circular pattern evolved into other ornamental motifs such as the round dragon, the round phoenix, the happy meeting, and the flowers of the four seasons.

Curling grass pattern. The curly grass motif is also known as the honeysuckle pattern, and honeysuckle is often referred to as «honeysuckle» or «honeysuckle vine». Its petals hang downwards and are yellow and white in colour, hence the name honeysuckle. Because it is resistant to winter, it is also called honeysuckle. This plant element was popular during the Six Dynasties and is one of the most common artistic symbols.

Because of its cold-resistant characteristics, honeysuckle is widely used in Buddhist art, transformed into honeysuckle patterns, and compared to the immortality of human souls and the eternal cycle of reincarnation. In the Tang Dynasty, honeysuckle patterns were introduced to China along with Buddhist art and were valued by the Chinese people. The opening of the Silk Road fused its development and evolution with diverse cultures from both East and West, making it an early example of the «Western learning» in the history of art.

A textile detail with floral medallions and rhombuses from the mid-Tang dynasty, first half of the 8th century is shown in Fig. 3. This silk is rectangular. It is almost five feet long and two feet wide, which is surprisingly large. Only one of the vertical edges is a, so we know the loom would have been over two feet wide. Considering that the textile was made more than one thousand years ago, its state of preservation is remarkable. It is decorated with

yellow patterns on a dark purple background. Lines of round floral medallions alternate with lines of diamond designs, or lozenges. Both patterns are formed by horizontal threads (wefts). This differs from earlier Chinese brocades whose patterns are formed by vertical threads (warps) [1]. It is brocade (jin): woven silk, height 150.1 x 59.3 cm.

With the integration of ethnic groups, the original form of honeysuckle patterns has been less used, and they have gradually evolved into scroll patterns with unique Chinese characteristics. As shown in Fig. 4, the scroll patterns in the Tang Dynasty mostly used the branches and leaves of grapes and peonies, decorated with curved and varied lines, with complex and beautiful flowers and rich layers; the leaves were curved and elastic; the leaf veins were rotating and tumbling, full of dynamism.

The overall structure of the scroll pattern is full, magnificent, and vibrant, reflecting the richness of the crafts and arts of the Tang Dynasty. It is known as «Tang grass» by the Japanese. The scroll pattern of the this period also became a template for later generations. After the Tang Dynasty, the scroll pattern was widely adopted in many porcelain kiln products of the Song, Yuan, Ming, and Qing Dynasties. Today, the scroll pattern of the Tang Dynasty is used as an auxiliary pattern on porcelain decoration, mostly seen in architectural decoration and dyeing, furniture, ceramics and other items.

Lotus pattern. The «treasure fairy flower» and «treasure lotus flower», is one of the traditional auspicious patterns in China. Together with the «money tree» and the «treasure bowl», it is collectively known as the «auspicious three treasures». It is also one of the traditional decorative patterns of Han pottery, which was popular during the Tang Dynasty.

The pattern of the treasure-like flower can be seen in many unearthed objects and Dunhuang frescoes. The patterns of the Tang Dynasty treasure flower can be roughly divided into four types: petal-shaped, bud-shaped with strong decorative features, side-shaped with

strong sketchy taste, and treasure flower with a scene of birds, bees, butterflies and flies flying around. As shown in Fig. 5, the size of this cultural relic is 39*18cm (centimeters), and the treasure-like flower pattern belongs to the bud-shaped treasure flower, which is a typical representative of the treasure-like flower in the Tang Dynasty.

The treasure-like flower pattern is not a single flower in reality, but a comprehensive pattern composed of several flower images through deformation and artistic processing. It is embellished with petals of blooming flowers, buds of budding flowers, and other leaves, and is rearranged into new patterns according to the law of radial symmetry. The treasure-like flower is usually modeled after the lotus, peony, chrysanthemum, and pomegranate flowers. It integrates the elements of plant ornamentation from the Silk Road in the West and China, and is one of the patterns that were frequently applied to silk products after the Tang Dynasty, as well as one of the products of the fusion of East and West cultures.

The so-called «Bao Xiang» is a respectful term for Buddhist statues in the eyes of Buddhists, while the «Bao Xiang Hua» is also an ideal flower type that is sacred and dignified, known as the «ideal flower». In the Tang Dynasty, Buddhism was introduced to the Central Plains with the opening of the Silk Road, while Western elements such as the lotus pattern of India and the honeysuckle pattern of Greece also enriched and developed the image of the «Bao Xiang Hua». In the early Tang Dynasty, the «Bao Xiang Hua» pattern was mainly based on the «cross» shape, with the overall shape mainly consisting of four petals. In the heyday of the Tang Dynasty, the patterns of the «Bao Xiang Hua» became increasingly complex, with an increase in the number of petals and a richer level of hierarchy. The diverse cultural fusion of the Tang Dynasty made the «Bao Xiang Hua» pattern reach its peak. As a typical pattern on the pipa's brocade, the «Bao Xiang Hua» not only reflects the aesthetic habits of the Tang Dynasty, but also embodies the

characteristics of cultural inclusiveness at that time. At the same time, the pattern of the «Bao Xiang Hua» also appeared on the silk fabrics unearthed in ancient tombs in Xinjiang, the frescoes of the Turpan Grottoes, and the caisson of the Mogao Grottoes.

Cloud Pattern. The ancients believed that «cloud» and «qi» were one and the same, implying vitality, spirituality, and auspiciousness, and embodied the traditional auspicious cultural concept of the Chinese nation, which also runs through the entire history of China. After the opening of the Silk Road and the introduction of Buddhist thought, influenced by foreign cultures, cloud patterns merged with lion patterns, lotus patterns, and scroll patterns, and were accompanied by Buddha light, enhancing their religious artistic expression. Under the influence of foreign patterns, cloud patterns in the Tang Dynasty continued to change, gradually developing into patterns such as cloud patterns and wishful cloud patterns. Their basic styles are dominated by single-hook scrolls and double-hook scrolls, with vortex-shaped, S-shaped, and waveform patterns forming their pattern skeletons, which are full of auspicious clouds and Buddha-like forms. Among the two, the cloud pattern is the most commonly used, which is a pattern composed of a cloud head dominated by hooked scrolls and a graceful cloud tail (as shown in Fig. 6). It uses a simple form to show the aesthetic characteristics of «moderation», which is in line with the specific aesthetic orientation and aesthetic habits of the Chinese nation. It has become a standard cloud pattern in the hearts of the Chinese people and is widely used in various daily utensils of the common people. Traditional scroll patterns and treasure patterns in the Tang Dynasty were also influenced by cloud patterns, and the gaps were also decorated with cloud patterns.

Overall characteristics of Tang Dynasty patterns: The patterns in the Tang Dynasty have the characteristics of symmetrical beauty. Uniform symmetry has a special place in China's

plastic arts and is one of the most common traditional composition forms.



Fig.1.Tang Dynasty brocade with a pattern of interlocking beads and lions. Collection of Lianzhu on Lion Pattern Brocade. China Silk Museum [22]



Fig.2. Brown and round pattern brocade Tang Dynasty. China Silk Museum [2]

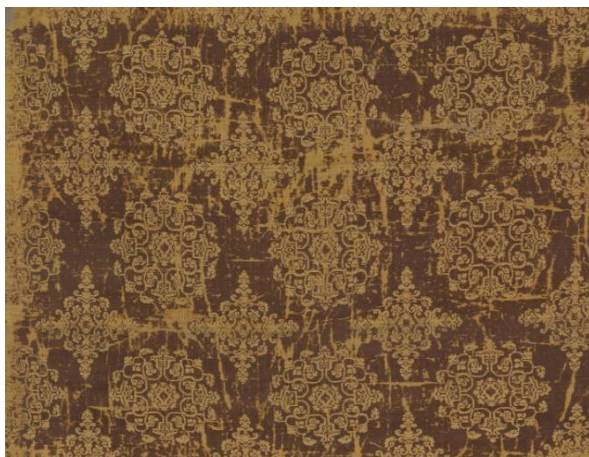


Fig.3. Detail of textile with floral medallions and lozenges. Mid-Tang dynasty, first half of the 8th century, brocade (jin): woven silk. China. Freer Gallery of Art, Smithsonian, Washington [1]



Fig. 4. Greenland Grape Tang Grass Pattern Half-arm Tang. China Silk Museum [22]



Fig.5. Fragment with floral medallion. China, 8th-9th century. Silk. Cotsen Textile Traces Study Collection T-1803b [14]

Fig.6. Cloud Pattern Tang Dynasty. China Silk Museum [5]

The patterns of the Tang Dynasty all exhibit this characteristic. Professor Shi Chunshan once described it as follows: «Symmetry is the use of two identical or similar images along an axis, which is a powerful traditional compositional form» [13]. Symmetry is actually the regular repetition of identical parts of an object. Symmetry is a diverse unity, and the repeated pattern gives a dynamic feel, as if it were a continuous activity.

The Tang Dynasty advocated symmetrical patterns, which, from the overall effect, were both varied and complex, with clear priorities and a unified harmony, showing a sense of order, rectitude, regularity, and solemnity. For example, the aforementioned Lianzhu pattern, curling grass pattern, and treasure pattern all exhibit this characteristic. The symmetrical and uniform patterns of the Tang Dynasty are a major feature of the Silk Road patterns of the Tang Dynasty, reflecting the Chinese nation's pursuit of a stable, calm, and serene aesthetic psychology.

The patterns in the Tang Dynasty have the characteristic of curve beauty. The patterns in the Tang Dynasty not only emphasize symmetry and uniformity, but also have a rich, varied, and elegant curve beauty, such as the use of curved and varied lines to depict the branches and leaves surrounding the main flower in the Buddha pattern. Because the curved lines of the petals and branches themselves have a certain degree of freedom, the curved lines on the patterns retain the characteristics of the plants to the greatest extent, forming a pattern with fullness and bright colors, and also making the patterns flexible and dynamic, with strong ornamental and decorative qualities. When we observe the gentle and graceful curve beauty of the vivid flowers, birds, animals, plants, and characters in the Tang Dynasty patterns, a sense of beauty arises spontaneously. This beauty forms a harmonious unity of the static and

dynamic, the rigid and the soft, the solemn and the lively, the magnificent and the beautiful in the Tang Dynasty patterns.

Tang Dynasty patterns have symbolic significance. The main purpose of patterns is aesthetic decoration, but certain symbolic meanings based on aesthetic decoration can further enhance their value. Since the Zhou Dynasty, a symbolically meaningful pattern has appeared in China, such as dragon, phoenix, bird, peacock, peony, which are unique decorative images in traditional Chinese art for thousands of years, and also symbols of authority, will, and gods.

After the Tang Dynasty, with the frequent exchanges between the ethnic groups in the Western Regions on the Silk Road, such patterns with national totemic symbolism emerged in large numbers. It is a symbol of imperial power, dynastic authority, and national characteristics. This type of pattern unifies the patterns and decorative styles of ethnic characteristics, and is widely used and retained in traditional Chinese patterns. For example, the Tang Dynasty's Lianzhu pattern is a totem of the ancient Persian Sasanian Dynasty. It uses realistic techniques to promote national momentum and express people's thoughts and feelings.

The evolution of patterns in the Tang Dynasty under the background of the Silk Road: Causes of the evolution of patterns. With the frequent exchanges between various ethnic groups on the Silk Road, the politics, economy, and culture of this period also experienced unprecedented prosperity. Various patterns and patterns showed a diversified development trend based on different religions, regions, and ethnic groups. As Mr. Lu Sixian mentioned in his book «Mythological Archaeology»: «The symbol of the sun god is represented by the sheep, which originated from the Qiang and Rong ethnic groups. The sheep worship of the Qiang ethnic group, the totem god is named after the

sheep, and the sun is named after the day, which is 'the big sheep'« [21]. After the Tang Dynasty, various ethnic groups along the Silk Road

successively entered the Western Regions, and their pattern culture gradually became one of the origins of the pattern art of the Silk Road.



Fig.7. Ming Dynasty Hu Bu brocade pattern Photo: He Guanyi [18]



Fig.8. A tiger pattern from the «Tiger Sniffs the Rose» collection by Chen Liwen. China, 2022 [18]



Fig.9. Candles from the «Tiger Sniffs the Rose» collection Photo: Chen Liwen [18]

Influence of Chinese brocade patterns from the Ming (1368-1644) dynasties on modern design.

Flames, beasts, weapons, and stars flow from wooden looms to embellish brocade, a 1,300-year-old fabric once reserved for China's elite and now popular with young fashion designers. This art form is so complex that even veteran craftspeople produce only about two inches of textile a day. Traditional looms can be 18 feet long, have thousands of parts, and require dozens of steps to operate by artisans, who sing ballads to memorize the process. From this creative matrix emerges luminous cloth with patterns woven from silk, gold, and peacock-feather yarn. The complicated fabric cannot be replicated by factories. "It can be woven only on the traditional loom" – says Feng Zhao, honorary director of the China National Silk Museum in Hangzhou. This authenticity appeals to Chinese people, who appreciate brocade "from their hearts" – Zhao says, and view it as a proud symbol of cultural heritage [10].

Increasingly, up-and-coming Chinese fashion creators are collaborating with traditional weavers to emblazon garments with symbols such as phoenixes, clouds, and dragons. Designer Chen Liwen 2022 year launched a range of scarves oriented towards modern consumers that feature the hu bu tiger pattern. Taking inspiration from hu bu (Lit: tiger patch), a tiger pattern embroidered on clothing that was very popular in fashion during the Ming Dynasty (1368-1644) among civil ministers and military generals (Fig.7), Chen decided to give the ancient tiger a contemporary makeover. Chen told the Global Times that the tiger pattern on Ming Dynasty brocade looks graceful but unapproachable, so she decided to change the tiger to look more like a friendly curious cat by painting its fur patterns in pink and setting it in a botanic garden sniffing flowers with a bird on its shoulder as bees fly around (Fig.8). «It seeks to deliver a feel of nature-animal harmony, and harmony with human beings too, but not feel superior or distant. That's what China wants to

deliver to the world today. We extract the Chinese tiger to put it in new designs that can resonant with global audiences» – Chen said [18].

The expanded «Tiger Sniffing Rose» collection included other products with a tiger motif, such as home fragrances and stationery, most of which are convenient accessories popular with consumers who like to create their «young Chinese audience» and seek to recreate cultural characteristics (Fig.9). Ancient brocade, then, seems tightly threaded into China's future.

Conclusion. Having analysed the samples of brocade patterns of the Tang and Ming dynasties, we can state that textiles were of great importance in the Silk Road culture. The multi-ethnic settlement on the Silk Road made the ornamental elements of the Silk Road culture diverse. It has been found that the currently discovered patterns of Silk Road culture include animals and plants along the Silk Road, as well as totemic patterns that symbolize the ethnic groups in the Western Regions. In terms of the characteristics of the patterns, the Silk Road patterns themselves are a manifestation of the cultural state of the Silk Road. It has been established that from the perspective of historical development, the formation, development, and evolution of patterns and designs are both limited by natural environments and influenced by social environments and religions. The symbiosis and integration of Han culture in the Central Plains and Western culture have contributed to the formation of the Silk Road culture, which is also the result of the collision and integration of two or more cultures.

The evolution of ornamental motifs is accompanied by the integration of ethnic groups and the mixing of cultures. The evolution of patterns is the result of the collision of two or more civilisations. On the Silk Road, in addition to absorbing and learning from foreign ethnic cultures and patterns, Chinese silk and porcelain were also widely introduced to the Western Regions, and the

patterns on the items further promoted the spread of Han culture in the Central Plains. This is also the reason why contemporary designers are constantly studying and imitating the patterns of ancient dynasties, as well as contributing elements of this culture to the patterns of products in recent years. Through

mutual exchange and reference to different ethnic cultures, the patterns on the Silk Road are rich and colourful, providing valuable historical materials and physical specimens for study and integration into contemporary design.

Література:

1. A Tang silk brocade. Google Classroom by Smithsonian's National Museum of Asian Art. URL: <https://www.khanacademy.org/humanities/art-asia/imperial-china/tang-dynasty/a/a-tang-silk-brocade> (Last accessed: 22.02.2024).
2. Brown group pattern brocade collection of the China Silk Museum, URL: https://www.chinasilkmuseum.com/zggd/info_21_it_emid_2328.html (Last accessed: 28.01.2024).
3. Chen Y. Dressing for the Times: Fashion in Tang Dynasty China (618-907). COLUMBIA UNIVERSITY, 2013. 241 p.
4. Collection of brocade with treasure patterns in the China Silk Museum, URL: https://www.chinasilkmuseum.com/zggd/info_21_it_emid_2291.html (Last accessed: 07.02.2024).
5. Collection of Lianzhu on Lion Pattern Brocade in the China Silk Museum, URL: https://www.chinasilkmuseum.com/yz/info_98.aspx?itemid=26752 (Last accessed: 16.01.2024).
6. Dang Q, Luo Z, Ouyang C, Wang L, Xie M. Intangible Cultural Heritage in China: A Visual Analysis of Research Hotspots, Frontiers, and Trends Using CiteSpace. *Sustainability*. 2021; 13(17):9865. <https://doi.org/10.3390/su13179865>.
7. Gu P., Wang F., Lin Z. A study on the cultural connotations of the joint bead pattern, the treasure-like flower pattern, and the group pattern. *Chinese Art Space-time*, 2016, (01). P. 16-23.
8. Kuang Y. (Archeological Evidences: Embroidered Textiles of the Han and Tang Dynasties (206BC-907AD) Unearthed along the Silk Road. *Asian Social Science*. 2012. Vol. 8, № 8. URL: <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/article/view/18503> (Last accessed: 29.02.2024).
9. Liu J. «The Silk Road» from the perspective of Orientalism [J]. *Journal of Tsinghua University. Philosophy and Social Sciences Edition*, 2015(4). P. 64-71.
10. Lu S. Mythological Archaeology. Beijing: Cultural Relics Press, 1995. 152 p.
11. Mo J., Jiang X., Li Z. Analysis of the artistic characteristics of lotus patterns and digital innovative design methods. *Frontiers in Art Research*. Vol. 5, Iss. 7. P. 22-31. URL: <https://francispress.com/uploads/papers/KPtjIH3EjQtmEOmTWyB5dOGR3ukHKqo1CjECUK0b.pdf>. DOI: 10.25236/FAR.2023.050705
12. O'connell R. Chinese brocade is intricate and stunning. Here's where to find the real deal. URL: <https://www.nationalgeographic.com/travel/article/chinese-brocade> (Last accessed: 03.03.2024).
13. Shi C. Selected Basic Theories of «Formal Composition». *Industrial Design*, 2017(3). P. 52-54.
14. Talbot L. Ancient and Medieval Chinese Textiles in the Cotsen Textile Traces Study Collection, Washington, D.C. URL: <https://www.ias.asia/the-newsletter/article/ancient-and-medieval-chinese-textiles-cotsen-textile-traces-study-collection> (Last accessed: 19.02.2024).
15. Wang J. Protection and Restoration of the Tang Dynasty Red-ground Brocade with Birds on a Square Pattern in the Collection. *Cultural Relics Protection and Archaeological Science*, 2017, 29 (03). P. 91-96. DOI: 10.16334/j.cnki.cn31-1652/k.2017.03.017.
16. Wang Y. The Origin, Transformation and Representation of the Double Lotus (Peer-Reviewed). URL: № <https://www.academia.edu/8659441/The-Origin-Transformation-and-Representation-of-the-Double-Lotus-Peer-Reviewed> (Last accessed: 08.02.2024).
17. Wang Z. The Evolution of the Meaning of the Joint Pearl Patterns from the Mogao Grottoes in the Sui and Tang Dynasties. *Art Panorama*, 2019, (02). P. 144-145.
18. Yuche L. Chinese brocade designer grabs attention by innovating on tradition. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202211/1278916.shtml> (Last accessed: 19.01.2024).
19. Yue Z. Discussion on the Staged Features of the Development of Cloud Patterns in the Sui and Tang Dynasties [J]. *Footwear Technology and Design*, 2021, (19). P. 107-109.

20. Zhang W., Chen Y., Zhou C. Analysis and innovative design of brocade pattern in Tang Dynasty. *Silk*, 2021, 58 (09). P. 126-132.

21. Zhou Z. Exploring Lotus Flower: Analysis of the Evolution of the Lotus Flower Pattern. *Journal of Shanghai Business College*, 2007, (02). P. 42-43.

22. 春梅狐狸. 汉唐丝路大转折：从“汉晋云气”到“大唐新样”. URL: <https://wapbaike.baidu.com/tashuo/browse/content?id=fa52d463250ee68f0d256a1f> (Last accessed: 16.01.2024).

References:

1. A Tang silk brocade (2023). Google Classroom by Smithsonian's National Museum of Asian Art. URL: <https://www.khanacademy.org/humanities/art-asia/imperial-china/tang-dynasty/a/a-tang-silk-brocade> (Last accessed: 22.02.2024).

2. Brown group pattern brocade collection of the China Silk Museum (2023). URL: https://www.chinasilkmuseum.com/zggd/info_21_it_emid_2328.html (Last accessed: 28.01.2024).

3. Chen, Y. (2013). Dressing for the Times: Fashion in Tang Dynasty China (618-907). COLUMBIA UNIVERSITY. 241 p.

4. Collection of brocade with treasure patterns in the China Silk Museum (2013). URL: https://www.chinasilkmuseum.com/zggd/info_21_it_emid_2291.html (Last accessed: 07.02.2024).

5. Collection of Lianzhu on Lion Pattern Brocade in the China Silk Museum (2013). URL: https://www.chinasilkmuseum.com/yz/info_98.aspx?itemid=26752 (Last accessed: 16.01.2024).

6. Dang, Q., Luo, Z., Ouyang, C., Wang, L., Xie, M. (2021). Intangible Cultural Heritage in China: A Visual Analysis of Research Hotspots, Frontiers, and Trends Using CiteSpace. *Sustainability*; 13(17):9865. <https://doi.org/10.3390/su13179865>

7. Gu, P., Wang, F., Lin, Z. (2016). A study on the cultural connotations of the joint bead pattern, the treasure-like flower pattern, and the group pattern. *Chinese Art Space-time*, 2016, (01). P. 16-23.

8. Kuang, Y. (2012). Archeological Evidences: Embroidered Textiles of the Han and Tang Dynasties (206BC-907AD). Unearthed along the Silk Road. *Asian Social Science*. 8, 8. URL: <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/18503> DOI: 10.5539/ass.v8n8p50

9. Liu, J. (2015). «The Silk Road» from the perspective of Orientalism [J]. *Journal of Tsinghua University. Philosophy and Social Sciences Edition*, (4). 64-71.

10. Lu, S. (1995). *Mythological Archaeology*. Beijing: Cultural Relics Press. 152 p.

11. Mo, J., Jiang, X., Li, Z. (2023). Analysis of the artistic characteristics of lotus patterns and digital innovative design methods. *Frontiers in Art Research*. 5, 7. 22-31. URL: <https://francispress.com/uploads/papers/KPtjIH3EjQtmEOmTWyB5dOGR3ukHKqo1CjECUK0b.pdf>. DOI: 10.25236/FAR.2023.050705.

12. O'connell, R. (2023). Chinese brocade is intricate and stunning. Here's where to find the real deal. URL: <https://www.nationalgeographic.com/travel/article/chinese-brocade> (Last accessed: 03.03.2024).

13. Shi, C. (2017). Selected Basic Theories of «Formal Composition». *Industrial Design*, 3. 52-54.

14. Talbot, L. (2021). Ancient and Medieval Chinese Textiles in the Cotsen Textile Traces Study Collection, Washington, D.C. URL: <https://www.iias.asia/the-newsletter/article/ancient-and-medieval-chinese-textiles-cotsen-textile-traces-study-collection> (Last accessed: 19.02.2024).

15. Wang, J. (2017). Protection and Restoration of the Tang Dynasty Red-ground Brocade with Birds on a Square Pattern in the Collection. *Cultural Relics Protection and Archaeological Science*, 29 (03). P. 91-96. DOI: 10.16334/j.cnki.cn31-1652/k.2017.03.017.

16. Wang, Y. (2014). The Origin, Transformation and Representation of the Double Lotus (Peer-Reviewed). URL: <https://www.academia.edu/8659441/The-Origin-Transformation-and-Representation-of-the-Double-Lotus-Peer-Reviewed> (Last accessed: 08.02.2024).

17. Wang, Z. (2019). The Evolution of the Meaning of the Joint Pearl Patterns from the Mogao Grottoes in the Sui and Tang Dynasties. *Art Panorama*, 2019, 02. 144-145.

18. Yuche, L. (2022). Chinese brocade designer grabs attention by innovating on tradition. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202211/1278916.shtml> (Last accessed: 19.01.2024).

19. Yue, Z. (2021). Discussion on the Staged Features of the Development of Cloud Patterns in the Sui and Tang Dynasties [J]. *Footwear Technology and Design*, 19. 107-109.

20. Zhang, W., Chen, Y., Zhou, C. (2021). Analysis and innovative design of brocade pattern in Tang Dynasty. *Silk*, 58(09). 126-132.

21. Zhou, Z. (2007). Exploring Lotus Flower: Analysis of the Evolution of the Lotus Flower Pattern. *Journal of Shanghai Business College*, 02. 42-43.

22. 春梅狐狸 (2023). 汉唐丝路大转折：从“汉晋云气”到“大唐新样”。 URL: <https://wapbaike.baidu.com/tashuo/browse/content?id=fa52d463250ee68f0d256a1f> (Last accessed: 16.01.2024).

^{1,2}ЧЖАН Ф., ¹КРОТОВА Т.

¹Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

²Шансійський науково-технічний університет, Сіань, Китай

ВПЛИВ КУЛЬТУРИ ШОВКОВОГО ШЛЯХУ НА СУЧАСНИЙ ДИЗАЙН: ХУДОЖНІ ОСОБЛИВОСТІ ВІЗЕРУНКІВ КИТАЙСЬКОЇ ПАРЧІ

Мета: проаналізувати вплив культури Шовкового шляху на стилістику парчевих візерунків китайських династій Тан і Мін, а також розглянути практики використання парчевих мотивів давніх династій у сучасному дизайні.

Методологія: На основі дослідження наукової літератури в цій статті порівнюються та аналізуються стилістичні характеристики візерунка з'єднаних намистин, мотивів квітів і трав, мотивів лотосу та хмари у контексті процесу формування та еволюції парчевих візерунків в епоху династії Тан. Також залучено методи образно-стилістичного, формального аналізу, методи систематизації та обробки результатів.

Результати: Дослідження показало, що відкриття Шовкового шляху сприяло культурному обміну між Сходом і Заходом, а процвітання політики, економіки та культури за часів династії Тан сприяло урізноманітненню та розвитку орнаменталізації. Названі вище мотиви, завдяки інтеграції з іноземними культурами, сформували симетричну красу, криволінійну красу та символічні характеристики візерунків династії Тан. На прикладі творчості сучасного китайського дизайнера Чен Лівена показано трансформацію мотиву «Тигр нюхає троянду» та образу китайського тигра періоду династії Мін у розробку сучасних дизайнерських виробів.

Наукова новизна: Ця стаття розкриває історичну еволюцію популярних візерунків парчі в Китаї періодів династії Тан і Мін, узагальнює їх унікальний художній стиль і надає натхнення для сучасного інноваційного дизайну одягу.

Практична значущість: Значення цього дослідження полягає в наданні історичних даних для інтеграції етнічних культур, у збагаченні вивчення культури Шовкового шляху та демонстрації загальних характеристик і процесу еволюції візерунків династії Тан і Мін.

Ключові слова: Шовковий шлях; нематеріальна культурна спадщина, парча; візерунок; мистецтво, сучасний дизайн, трансформація, дизайнерська практика.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Чжан Фен, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну; Шансійський науково-технічний університет, ORCID 0009-0000-8621-5907, **e-mail:** 363344459@qq.com

Кротова Тетяна Федорівна, д-р мист., професор, професор кафедри мистецтва і дизайну костюма, Київський національний університет технологій та дизайну, ORCID 0000-0003-2282-0029, Scopus 57221108035, **e-mail:** krotova_t@ukr.net

Цитування за ДСТУ: Zhang F., Krotova T. The Influence of Silk Road Culture on Modern Design: Artistic Features of Chinese Brocade Patterns. *Art and design*. 2024. №1(25). P. 56–67.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.5>

Citation APA: Zhang, F., Krotova, T. (2024). The Influence of Silk Road Culture on Modern Design: Artistic Features of Chinese Brocade Patterns. *Art and design*. 1(25). 56–67.

УДК 7.012:
069.02:7

DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.6

^{1,2}ZHAO J., ¹YEZHOVA O.

¹Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

²Shaanxi University of Science & Technology, Xi'an, China

DESIGN OF APPLICATIONS FOR ACCESS TO DIGITAL ART WORKS IN ONLINE MUSEUMS

The purpose. The research aims to explore the integration of digital art with online exhibitions in museums, focusing on the design of application interfaces and museum exhibitions.

Methodology. The study uses a mixed approach that combines theoretical research, analysis of scientific research with analysis of practical examples.

Results. It has been 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, while primarily focused on digitization, virtual tours, and increasing visitor engagement through augmented reality and virtual reality technologies, also encompasses important design aspects such as color, typography, and interface design, which play an important role in the overall design of an online museum. Examples of the Central American Museum of Art, the Dunhuang Online Museum, the Metropolitan Museum of Art, as well as the Bloomberg Connects application are analyzed. The study highlights the importance of narrative design and user-centered approaches in the design of online museums to access digital cultural heritage.

The scientific novelty lies in the fact that the design principles of the interface of digital applications for visitors' access to the expositions of online museums were further developed in the work.

Practical Significance. The results of the study can be implemented in the modern practice of museum design projects, contributing to innovations in the presentation of cultural heritage artifacts.

Keywords: digital art, online museum, exhibition design, interface design, digital cultural heritage, augmented reality, virtual reality, mixed reality

Introduction. The digital revolution is rapidly changing the cultural and museum landscape by infusing new life into heritage preservation and sharing through Information and Communication Technologies (ICT) [1]. This shift has not only redefined museum operations and visitor engagement but has also created online museums equipped with augmented reality (AR), virtual reality (VR), mixed reality, and interactive archives that provide immersive experiences unaffected by the traditional constraints of time and space. Museums' roles are now expanding into the digital realm, fostering a more immediate, and intimate connection between audiences and cultural artifacts. IT sights from prominent institutions demonstrate that digital tools are enhancing visitor involvement, educational reach, and equitable access to cultural resources [2]. They explored the challenges associated with digital transformation, including the digital divide,

cybersecurity issues, and the need for continuous technological update. It also highlights how digital art and technological advances are revolutionizing online museums by increasing engagement, educational impact and reshaping our interactions with cultural heritage, thus providing an important perspective on the development of museums in the digital age.

Analysis of Previous Researches. The integration of Information and ICTs into the museum sector has been a focal point of academic and professional discourse over the last few decades. This analysis delves into previous researches, shedding light on the evolution, impact, and future trajectory of digital art applications in online museums. Drawing from a wide array of sources, this section synthesizes key findings from the literature, providing a nuanced understanding of how digital innovations are reshaping

museum practices and visitor experiences.

Early research in the domain highlighted the initial forays of museums into the digital realm, primarily focusing on digitization efforts and the creation of virtual tours [3]. The seminal work of Schweibenz on the «virtual museum» laid the groundwork for understanding the potential of the internet as a space for cultural presentation and interaction. These foundational studies underscore the gradual shift from physical to digital, emphasizing the transformative role of ICTs in expanding access to cultural content.

A significant body of research has focused on the impact of digital technologies on visitor engagement. Studies have explored how interactive exhibits, AR, and VR enhance the educational and experiential aspects of museum visits [4]. We also explore the means by which digital art presented in online museum exhibitions will contribute to an improved visitor experience of the museum exhibition [5]. These findings suggest that digital art applications not only facilitate deeper engagement with the content but also cater to diverse learning styles and preferences, thereby broadening the appeal of museums to a wider audience.

The democratization of access to cultural heritage through digital platforms has been another critical area of investigation. Researchers like Giaccardi and Ruggiero et al. have examined the role of online museums in providing educational resources to global audiences [6, 7]. Their studies highlight the use of digital archives, interactive learning tools, and social media as means to overcome geographical barriers and foster a more inclusive approach to cultural education.

Preservation and Presentation of Cultural Heritage. The contribution of digital technologies to the preservation and innovative presentation of cultural heritage has also been a focus of scholarly attention. Cameron and Hou et al., in their work on digital heritage demonstrate how advanced imaging techniques and 3D reconstructions offer new

ways to preserve and interpret cultural artifacts [8, 9]. These technologies not only ensure the longevity of fragile items but also allow for creative storytelling and interpretation, enriching the visitor's understanding of cultural contexts.

Statement of the Problem. The proliferation of digital art applications within online museums heralds a transformative shift in the dissemination and engagement of cultural heritage. However, this evolution is not without its challenges. Firstly, the digital divide poses a significant barrier, limiting equitable access to digital museum resources across various socio-economic and geographic demographics. This disparity undermines the potential of online museums to democratize cultural education and appreciation fully. Furthermore, the authenticity and experiential integrity of digital reproductions of artifacts come into question. As museums increasingly rely on digital replicas to present their collections, there arises a complex debate over the value and impact of these reproductions on the perception of cultural artifacts' authenticity. This scenario complicates the traditional understanding of museum experiences and the role of curatorship in the digital age.

This research endeavors to dissect the synergy between digital art and online museum exhibitions, with a focus on elucidating the manner in which such amalgamation can amplify the caliber and profundity of visitor interactions. Central to this investigation is the examination of design aesthetics, including color schemes, typography, and user interfaces, and their integral roles in crafting immersive, educational, and accessible digital environments. Through a comprehensive analysis of these design elements, the study aims to offer insights into optimizing online museum experiences, thereby enhancing visitor engagement and broadening the spectrum of cultural accessibility. This nuanced approach underscores the potential of digital art in redefining the parameters of museum exhibitions and visitor experiences in the digital

age.

This research aims to explore the integration of digital art with online museum exhibitions, aiming to reveal how such fusion can elevate the quality and depth of visitor experiences.

Results of the research and its discussion. The expanded analysis of these case studies highlights the transformative potential of digital art applications in online museums and the nuanced challenges they present. Balancing accessibility and authenticity, enhancing engagement and educational outcomes, and expanding museum reach against sustainability concerns are central to museums' ongoing evolution in the digital age. These findings underscore the need for strategic approaches to digital integration that respect curatorship traditions and cultural artifacts' intrinsic value. Future research should focus on developing comprehensive strategies to address the digital divide, exploring the balance between digital and physical experiences, and innovating sustainable models for digital content provision.

Overcoming the Digital Divide

The digital divide poses a significant challenge to the universal accessibility of cultural heritage, perpetuating disparities in digital literacy and access. However, initiatives like the Google Arts & Culture project have emerged as pioneers in leveraging technology to bridge this gap. By partnering with over 2,000 institutions worldwide, this project has revolutionized access to cultural heritage through virtual tours and high-resolution imaging of artworks, particularly benefiting marginalized regions [10]. This underscores the transformative potential of digital platforms in democratizing access to cultural resources. Despite progress, disparities in access persist, especially in rural and low-income areas with limited internet connectivity. Innovative solutions, such as offline access options and mobile exhibition units, are essential to ensuring universal access to cultural heritage regardless of digital connectivity. These efforts

align with the call for comprehensive strategies to address the digital divide and equitably distribute the benefits of digital cultural resources.

During International Museum Day, the Central Academy of Fine Arts (CAFA) Art Museum collaborated with Google Arts & Culture to launch a 3D virtual art gallery using AR, marking a significant milestone in China's cultural landscape. This virtual space, known as the Pocket Gallery (Fig.1), features nearly 40 labor-themed artworks from the 1930s to the 1970s, providing a unique and immersive viewing experience accessible via desktop and mobile web browsers. The user-friendly platform empowers museums to create personalized virtual exhibitions effortlessly, inviting a global audience to explore their collections. Google Arts & Culture's Pocket Gallery not only expands access to cultural heritage but also revolutionizes curatorial practices and exhibition planning. The incorporation of virtual curation courses into academic curricula, as demonstrated by CAFA, highlights the transformative potential of digital technologies in enhancing educational experiences and preparing future curators. The 360-degree digital technology not only enhances exhibition planning but also allows for more comprehensive and strategic curatorial decisions, ultimately enriching the viewing experience for audiences worldwide.

The collaboration between the CAFA Art Museum and Google Arts & Culture exemplifies the transformative impact of digital technologies in overcoming the digital divide and advancing cultural accessibility. By leveraging AR and innovative digital platforms, museums can broaden their reach, enhance educational experiences, and revolutionize curatorial practices, ultimately democratizing access to cultural heritage for audiences worldwide. As technology continues to evolve, initiatives like the Pocket Gallery offer new possibilities for museums to engage with diverse audiences and enrich cultural experiences in the digital age [11].

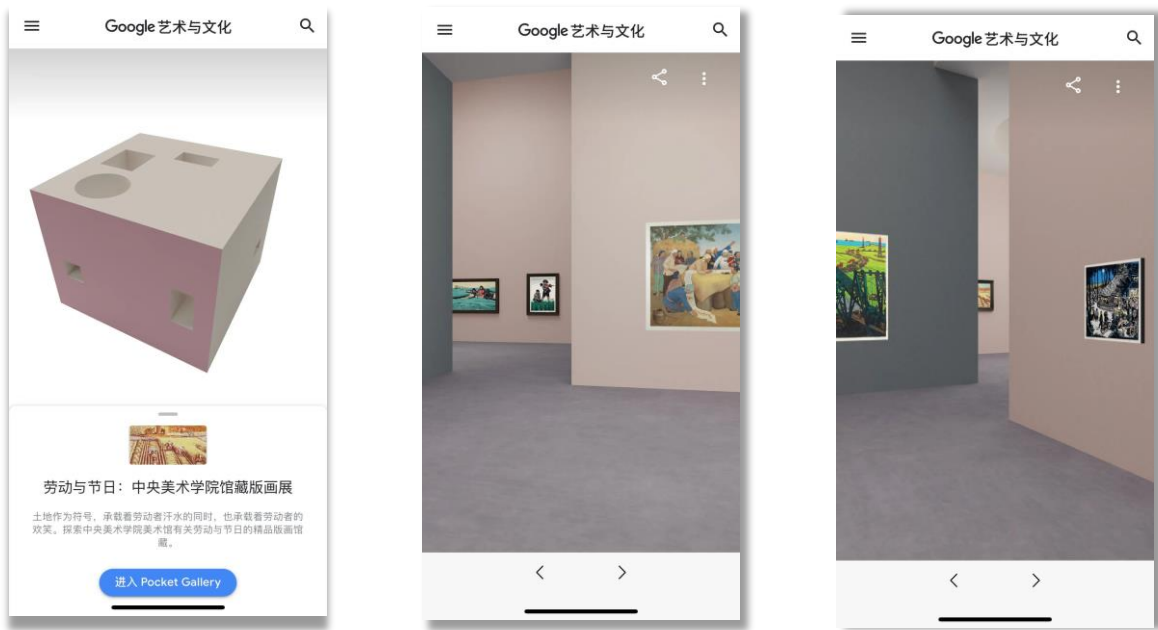
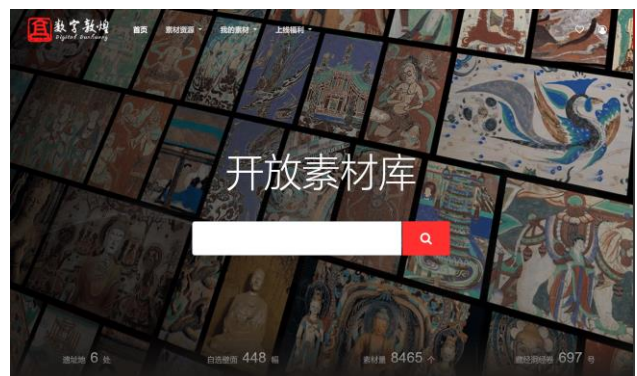


Fig.1. Pocket Gallery is an online exhibition project in collaboration with Google Art & Culture and the Central American Museum of Art [11].



a



b



c

Fig. 2. Digital Dunhuang Online Museum, China, 2024: a - Resource library, b - Open material library, c - Display of the Sutra cave based on VR technology [12].

Authenticity and Engagement in the Age of Digital Replicas

In the age of digital replicas, initiatives like Digital Dunhuang exemplify innovative approaches to preserving and presenting ancient cultural artifacts. By leveraging high-resolution digital scans and VR experiences, Digital Dunhuang not only safeguards fragile murals but also extends their accessibility to a global audience. However, this digital engagement raises questions about authenticity in cultural experiences, prompting a nuanced exploration of the relationship between technological advancements and traditional notions of cultural heritage.

Since the late 1980s, the Dunhuang Research Academy has spearheaded the «Digital Dunhuang» project, utilizing advanced computer and digital imaging technologies to preserve the cultural relics of the grottoes. The launch of the Digital Dunhuang online resource library in 2016 marked a significant milestone, integrating VR, AR, and interactive experiences to provide visitors with an immersive platform for exploring Dunhuang's culture (Fig. 2, a). In 2022, a collaboration with Tencent led to the introduction of the «Digital Dunhuang Open Material Repository» (Fig. 2, b), a blockchain-based platform offering access to over 6,500 high-definition digital resources, including archives from the Mogao Grottoes and the Dunhuang Manuscript Caves, facilitating sharing and innovation among scholars and cultural enthusiasts worldwide.

Digital Dunhuang harnesses VR technologies to offer an interactive cultural experience of Dunhuang, transcending geographical limitations and fostering global engagement with its rich heritage. By granting access to the intricate murals and vast caves of the Mogao Grottoes (Fig. 2, c), Digital Dunhuang enhances the social openness of cultural artifacts and ensures the modern inheritance of Dunhuang's intangible cultural legacy. Through these digital initiatives, Dunhuang's precious culture is disseminated and preserved for future generations,

underscoring the profound significance of integrating traditional culture with modern technology.

Digital Dunhuang exemplifies the transformative potential of digital technologies in preserving and presenting cultural heritage. While digital replicas expand accessibility and foster engagement, they also prompt reflections on the authenticity of cultural experiences in the digital realm. Nonetheless, initiatives like Digital Dunhuang demonstrate the power of technology to protect tangible heritage, enhance cultural engagement, and ensure the long-term preservation of invaluable cultural legacies [12].

The Role of Digital Platforms in Expanding Museum Reach

The Metropolitan Museum of Art's bold initiative to release over 400,000 high-resolution images of its collection under a Creative Commons Zero license exemplifies the pivotal role of digital platforms in extending the reach and impact of museums. This open-access approach has facilitated diverse engagements, from scholarly research to creative endeavors, significantly amplifying digital interactions with the museum's vast collection (Fig.3) [13]. Notably, the initiative has spurred a remarkable surge in website traffic and social media interactions, highlighting the transformative potential of digital platforms in transcending physical boundaries and fostering a more inclusive cultural dialogue. However, the sustainability of providing free digital content raises valid concerns, necessitating innovative revenue models to sustain the ongoing digitization and accessibility of museum collections [14].

Bloomberg Connects, an innovative application developed by Bloomberg, redefines the museum experience by offering a comprehensive suite of features. Through its digital guides, expert commentary, diverse tours, and global exploration opportunities, Bloomberg Connects revolutionizes the way visitors engage with cultural institutions.

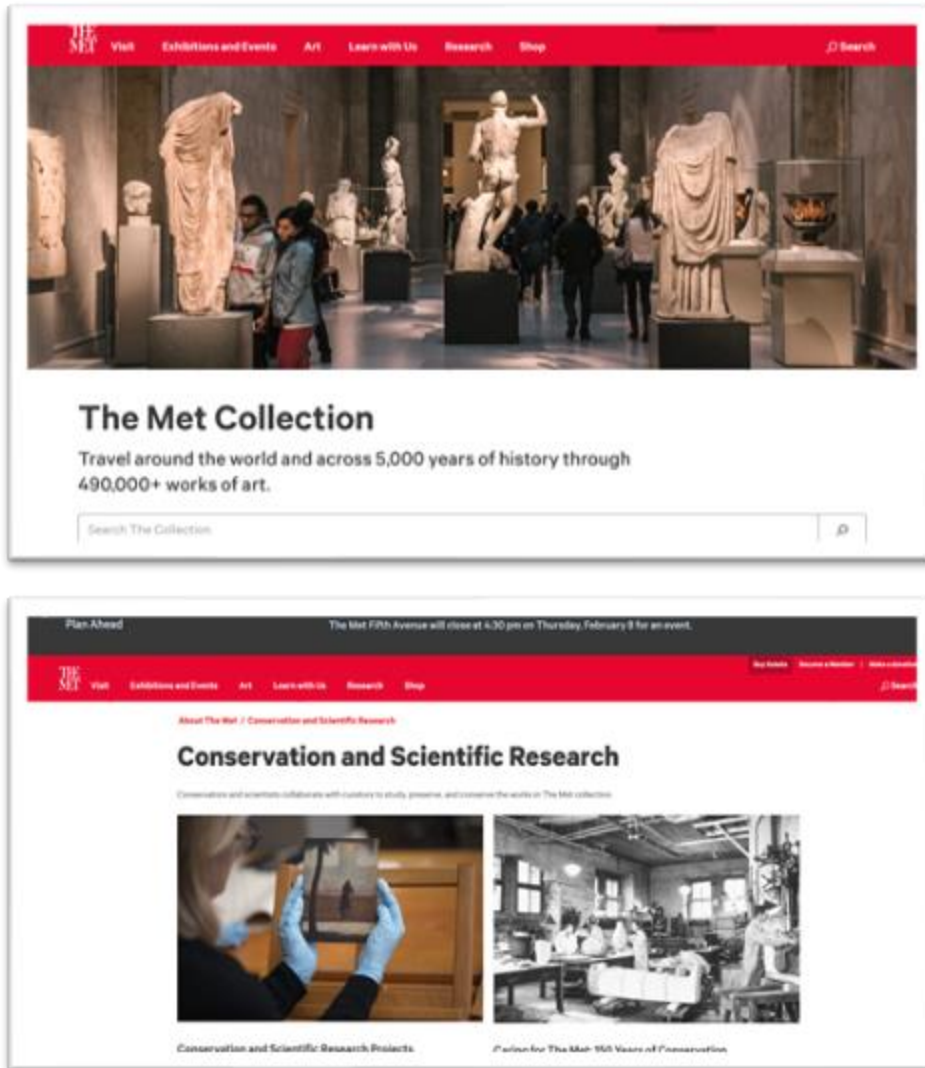


Fig. 3. Metropolitan Museum of Art open access, USA, 2024 [13].

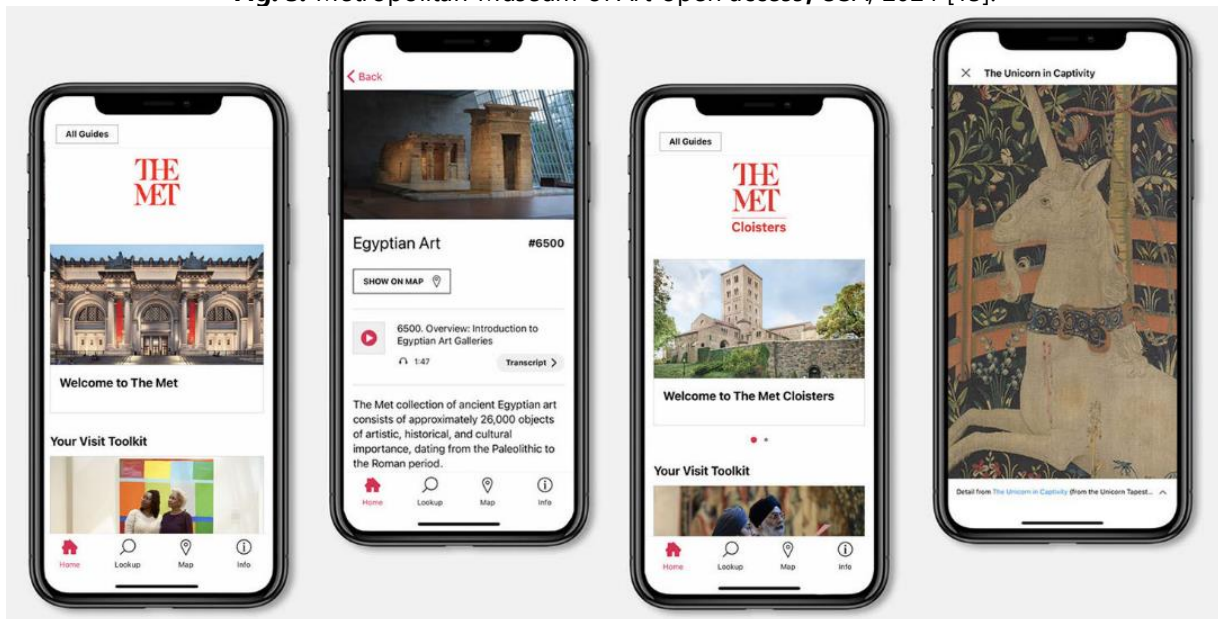


Fig. 4. Bloomberg Connects at The Met, USA, 2024 [15].

Seamlessly facilitating access to both The Met Fifth Avenue and The Met Cloisters (Fig. 4) [15], the app empowers visitors to plan their visits with ease, eliminating the need for cumbersome physical guidebooks and enhancing overall visitor preparedness and convenience. A key highlight of Bloomberg Connects lies in its expert commentary, which enhances visitors' understanding and appreciation of artworks. The audio guides delve deep into the significance and context of exhibits, providing a personalized and enriching educational experience for visitors. Catering to diverse interests, the app offers a range of audio tours, from general highlights tours to specialized options tailored for families and music enthusiasts. Multilingual support further enhances accessibility and inclusivity, ensuring that visitors from all backgrounds can fully immerse themselves in the museum experience.

Beyond the confines of The Met, Bloomberg Connects serves as a gateway to cultural institutions worldwide, providing access to over a hundred museums and galleries. This global connectivity promotes cultural exchange and fosters a sense of interconnectedness among audiences worldwide. By leveraging digital resources and identifying artworks featuring Audio Guide content, visitors can maximize their museum experience, delving deeper into exhibits and enriching their overall visit.

As museums continue to embrace digital innovation, Bloomberg Connects emerges as a trailblazer, reshaping cultural experiences in profound ways. Through its seamless accessibility, expert commentary, diverse tour offerings, and global connections, the app elevates visitor engagement and heralds a new era in museum visits, reaffirming the transformative power of digital platforms in the realm of cultural institutions.

Analyzing the Design Features of Online Museum Exhibitions

The integration of Information and ICTs into the museum sector, while primarily focused on digitization, virtual tours, and enhancing

visitor engagement through AR and VR technologies, also encompasses crucial design aspects such as color, typography, and interface design, which play a vital role in the overall online museum experience. The evolution of digital museums has not only been about shifting from physical to digital but also about how these digital spaces are designed to appeal to and engage audiences.

Color Usage in Online Museum Design

The use of color in online museum exhibitions is pivotal for creating visually appealing and emotionally resonant experiences. For instance, the Digital Dunhuang project leverages color palettes that reflect the historical and cultural significance of the artifacts, employing warm earth tones to echo the natural pigments of the ancient murals. This thoughtful application of color not only enhances aesthetic appeal but also aids in storytelling, guiding visitors through the virtual exhibition in a way that is both informative and evocative.

Graphics and Visual Elements

Graphics and visual elements are integral to the digital representation of artifacts and exhibitions. High-resolution images, 3D models, and interactive graphics are utilized to offer detailed views of objects that might not be as accessible in physical exhibitions. The Metropolitan Museum of Art's initiative to release over 400,000 high-resolution images under a Creative Commons Zero license exemplifies the importance of graphics in making art universally accessible and engaging. These visual elements are designed to be both informative and immersive, allowing users to explore artifacts in unprecedented detail.

Patterns and Textures

Patterns and textures in online museum designs contribute to the depth and authenticity of the digital experience. In the case of Digital Dunhuang, the intricate patterns and textures of the murals and manuscripts are meticulously recreated digitally, providing a tactile sense of the artifacts. This attention to detail not only enriches the visual experience but also serves an

educational purpose by highlighting the craftsmanship and artistic techniques of ancient cultures.

Layout and Typography

The layout and typography of online exhibitions are critical for ensuring a seamless and intuitive user experience. Effective layout designs facilitate easy navigation through the exhibition, with clear hierarchies and logical flows that guide the visitor from one section to another. Typography is equally important, with readable fonts and carefully considered text placement enhancing the accessibility and comprehension of information. For example, Google Arts & Culture's platform showcases exemplary use of layout and typography, with clean lines, ample white space, and legible fonts that make vast amounts of information easily digestible.

Conclusions. This study synthesizes the imperative role of design elements like color,

graphics, patterns, and layout in enhancing digital museum exhibitions. Recognizing their influence on creating immersive, educational digital spaces, this research underlines the significance of strategic design in offering global access to cultural heritage, urging continued exploration of design principles for future digital exhibition innovation. Additionally, the research delves into the transformative effects of digital art in online museums, tackling challenges of cultural heritage democratization and authenticity preservation. It advocates for future strategies to maintain museums as vibrant cultural, educational platforms, contributing to discussions on digital technology's role in cultural heritage. This work marks a step towards understanding the interplay between digital art, online museums design, and audience engagement, setting the stage for further inquiry into this dynamic relationship.

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. Nespeca R., Quattrini R., Ferretti U., Giotopoulos K., Giannoukou I. Digital Transition Strategies and Training Programs for Digital Curation of Museum. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. 2023. Vol. 48. P. 1127-1134. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-2-2023-1127-2023>.

4. Bachiller C., Monzo J. M., Rey B. Augmented and virtual reality to enhance the didactical experience of technological heritage museums. *Applied Sciences*. 2023. Vol. 13. №6. P. 3539. <https://doi.org/10.3390/app13063539>.

5. 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. P. 92-100. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8>.

6. Giaccardi E. Collective storytelling and social creativity in the virtual museum: a case study. *Design issues*. 2006. Vol. 22, №3. P. 29-41. URL: <https://www.jstor.org/stable/25224061> (Last accessed: 03.12.2023).

7. Ruggiero P., Lombardi R., Russo S. Museum anchors and social media: possible nexus and future development. *Current Issues in Tourism*. 2022. Vol. 25, №18. P. 3009-3026. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1932768>

8. Cameron F. Digital Futures I: Museum collections, digital technologies, and the cultural construction of knowledge. *Curator: The Museum Journal*. 2003. Vol. 46, №3. P. 325-340. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2003.tb00098.x>.

9. Hou Y., Kenderdine S., Picca D., Egloff M., Adamou A. Digitizing intangible cultural heritage embodied: State of the art. *Journal on Computing and Cultural Heritage*. 2022. Vol. 15, №3. P. 1-20. <https://doi.org/10.1145/3494837>.

10. Angeloni R. Digitization and Virtual Experience of Museum Collections. The Virtual Tour of the Civic Art Gallery of Ancona. *SCIRES-IT-SCientific REsearch and Information Technology*. 2023. Vol. 12, №2. P. 29-42. <https://doi.org/10.2423/I22394303V12N2P29>
11. Pocket Gallery. 2024. URL: <http://www.artspy.cn/activity/view/12765> (Last accessed: 18.01.2024).
12. Digital Dunhuang Online Museum. China. 2024. URL: <https://www.e-dunhuang.com/> (Last accessed: 14.01.2024).
13. Metropolitan Museum of Art open access. 2024. URL: <https://www.metmuseum.org/art/collection> (Last accessed: 07.02.2024).
14. Pendergrass K. L., Sampson W., Walsh T., Alagna L. Toward environmentally sustainable digital preservation. *The American Archivist*. 2019. Vol. 82, №1. P. 165-206. <https://doi.org/10.17723/0360-9081-82.1.165>.
15. Bloomberg Connects at The Met. 2024. URL: <https://www.metmuseum.org/visit/bloomberg-connects> (Last accessed: 26.02.2024).
- 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. Nespeca, R., Quattrini, R., Ferretti, U., Giotopoulos, K., & Giannoukou, I. (2023). Digital Transition Strategies and Training Programs for Digital Curation of Museum. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 48, 1127-1134. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-2-2023-1127-2023>.
4. Bachiller, C., Monzo, J. M., & Rey, B. (2023). Augmented and virtual reality to enhance the didactical experience of technological heritage museums. *Applied Sciences*, 13(6), 3539. <https://doi.org/10.3390/app13063539>.
5. 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), 92-100. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.8>.
6. Giaccardi, E. (2006). Collective storytelling and social creativity in the virtual museum: a case study. *Design issues*, 22(3), 29-41. URL: <https://www.jstor.org/stable/25224061>.
7. Ruggiero, P., Lombardi, R., & Russo, S. (2022). Museum anchors and social media: possible nexus and future development. *Current Issues in Tourism*, 25(18), 3009-3026. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1932768>
8. Cameron, F. (2003). Digital Futures I: Museum collections, digital technologies, and the cultural construction of knowledge. *Curator: The Museum Journal*, 46(3), 325-340. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2003.tb00098.x>.
9. Hou, Y., Kenderdine, S., Picca, D., Egloff, M., & Adamou, A. (2022). «Digitizing intangible cultural heritage embodied: State of the art.» *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 15(3), 1-20. <https://doi.org/10.1145/3494837>.
10. Angeloni, R. (2023). Digitization and Virtual Experience of Museum Collections. The Virtual Tour of the Civic Art Gallery of Ancona. *SCIRES-IT-SCientific RE Search and Information Technology*, 12(2), 29-42. <https://doi.org/10.2423/I22394303V12N2P29>.
11. Pocket Gallery (2024). URL: <http://www.artspy.cn/activity/view/12765>.
12. Digital Dunhuang Online Museum (2024). China. URL: <https://www.e-dunhuang.com/>.
13. Metropolitan Museum of Art open access (2024). URL: <https://www.metmuseum.org/art/collection>.
14. Pendergrass, K. L., Sampson, W., Walsh, T., & Alagna, L. (2019). Toward environmentally sustainable digital preservation. *The American Archivist*, 82(1), 165-206. <https://doi.org/10.17723/0360-9081-82.1.165>.
15. Bloomberg Connects at The Met (2024). URL: <https://www.metmuseum.org/visit/bloomberg-connects>.

^{1,2}ЧЖАО Ц., ¹ЄЖОВА О.

¹Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

²Шеньсїський університет науки і технологій, Сіань, Китай

ДИЗАЙН ДОДАТКІВ ДЛЯ ДОСТУПУ ДО ТВОРІВ ЦИФРОВОГО МИСТЕЦТВА ОНЛАЙН-МУЗЕІВ

Мета. Дослідження спрямоване на вивчення інтеграції цифрового мистецтва з онлайн-виставками в музеях, фокусуючись на дизайні інтерфейсів додатків та музейних експозицій.

Методологія. У дослідженні використовується змішаний підхід, що поєднує теоретичні дослідження, аналіз наукових досліджень з аналізом практичних прикладів.

Результати. Встановлено, що застосування цифрового мистецтва значно впливає на музейні онлайн-виставки, сприяючи більш інтерактивному, імерсивному та інклюзивному доступу відвідувачів. Інтеграція ІКТ у музейний сектор, хоча в першу чергу зосереджена на оцифруванні, віртуальних турах та підвищенні залученості відвідувачів за допомогою технологій доповненої реальності та віртуальної реальності, також охоплює важливі аспекти дизайну, такі як колір, типографіка та дизайн інтерфейсу, які відіграють важливу роль у загальному дизайні онлайн-музею. Проаналізовано приклади Центральноамериканського музею мистецтв, Онлайн-музею Дуньхуан, Метрополітен-музею, а також додатку Bloomberg Connects. Дослідження підкреслює важливість нарративного дизайну та підходів, орієнтованих на користувача, у дизайні онлайн музеїв для доступу до цифрової культурної спадщини.

Наукова новизна полягає в тому, що в роботі дістали подальшого розвитку принципи дизайну інтерфейсу цифрових додатків для доступу відвідувачів до експозицій онлайн-музеїв.

Практичне значення. Результати дослідження можуть бути впроваджені в сучасну практику проєктів музейного дизайну, сприяючи інноваціям у презентації артефактів культурної спадщини.

Ключові слова: цифрове мистецтво, онлайн-музей, дизайн виставки, дизайн інтерфейсу, цифрова культурна спадщина, доповнена реальність, віртуальна реальність, змішана реальність

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Чжао Цзінцзе, аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Шеньсїський університет науки і технологій, 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:** oyezkhova70@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Zhao J., Yezhova O. Design of Applications for Access to Digital Art Works in Online Museums. *Art and design*. 2024. №1(25). С. 68–77.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.6](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.6)

Citation APA: Zhao, J., Yezhova, O. (2024). Design of Applications for Access to Digital Art Works in Online Museums. *Art and design*, 1(25), 68–77.

УДК 658.512.2

DOI:10.30857/2617-0272.2024.1.7

БЕРДИНСЬКИХ С. О., ЯКОВЛЄВ М. І.

Національна академія мистецтв України, Київ, Україна

ЯКОСТІ ЕКСПРЕСІЇ ПРОЄКТНОЇ ГРАФІКИ

Метою дослідження є виявлення та систематизація в системі візуальної комунікації основних засобів підсилення виразності зображень, які характеризуються суб'єктивною оцінкою якостей твору; встановлення закономірностей та пріоритетів щодо застосування прийомів графічної передачі експресивних якостей у репрезентативних та комунікативних завданнях.

Методологія. В дослідженні використано аналіз інформаційних джерел у сфері графічного дизайну, психології сприйняття, теорії композиції; структурний та системний аналіз графічних творів; синтез результатів дослідження.

Результати. Проєктна графіка в сучасній дизайнерській практиці виконує роль основного засобу донесення до користувача цінності задуму, розкриваючи його найважливіші аспекти на етапах презентації властивостей зображеного об'єкта. Більшість видатних зразків графічного мистецтва доводять тезу про те, що ефективність візуальної комунікації залежить не лише від правильності побудови виразу, що визначається номенклатурою засобів моделювання об'єктивних властивостей об'єкта, а й здатністю графічної форми викликати прогнозовані емоції. В даній роботі розглядається вплив на естетичну оцінку таких складових побудови зображення, як графічні техніки, рівень формалізації та стилізації, композиція простору, обрані ракурси та світлотінь. Встановлені закономірності застосування прийомів моделювання експресивних якостей у системі завдань графічного проєктування.

Наукова новизна. У дослідженні суттєво розширено та систематизовано номенклатуру засобів виразності щодо передачі суб'єктивних властивостей форми у графічному проєктуванні, встановлено закономірності щодо застосування прийомів посилення емоційного впливу.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості застосування їх у практиці дизайну, навчальному процесі підготовки фахівців художньо-творчих галузей, а також подальших дослідженнях з культурології, архітектури та дизайні.

Ключові слова. Проєктна графіка, графічний дизайн, суб'єктивні властивості форми, візуалізація, емоційна реакція.

Вступ. Діджиталізація сфери візуальних комунікацій призвела до зміни традиційних уявлень про усталені методи вирішення творчих завдань у сфері дизайну. Практика доводить наявність одночасного функціонування різних підходів та методик щодо створення та презентації результатів творчої діяльності. При неповноті цілісної, науково обґрунтованої теорії використання повної номенклатури сучасного графічного арсеналу, важливим питанням є пошук ефективних засобів побудови комунікативного виразу, що включає усвідомлене раціональне застосування прийомів зображення.

Окреслена проблема має тісний зв'язок із важливими практичними

завданнями художнього формоутворення – розробкою інструментарію дизайну та вдосконаленням засобів проєктування і оцінки проєктних рішень.

Актуальність питання полягає у необхідності наукового дослідження сучасної системи засобів проєктної графіки, зокрема її функціональних та естетичних аспектів, розробки ефективних принципів використання різноманітних форм об'єктивно вираженої та графічно формалізованої візуалізації в художньо-творчій практиці. Доцільним завданням у контексті даної проблематики є проведення системного аналізу щодо виявлення засобів емоційного впливу на споживача продукції графічного дизайну.

Аналіз попередніх досліджень.

У роботі «Композиція + геометрія» (М. Яковлев [6]) графіка розглядається як засіб формалізації об'єктивних властивостей творів архітектури, дизайну, образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва. Виявляється роль композиційних якостей у системі оцінки продуктів художнього формоутворення, зокрема геометричний інструментарій гармонізації. Аналізуються основні форми проєктної графіки. Зокрема доводиться, що пошук найбільш простих за накресленням та насичених за змістом візуальних моделей належить до розряду важливих і складних проблем формотворення.

У дисертації «Синтез традиційних і новітніх засобів проєктної графіки» [2] співавтора даної статті С. Бердинських проведено аналіз функціонально-конструктивних та композиційних властивостей низки традиційних і новітніх засобів проєктної візуалізації, встановлено пріоритети їх використання у художньо-творчому процесі, розглянуто технологічні аспекти та інструментарій синтезу графічних засобів для вирішення певних завдань формотворення. Зокрема, висвітлюється питання моделювання виразно-змістовних якостей формалізованих елементів і форм проєктної графіки.

Дисертація І. Кузнєцової «Моделювання візуального сприйняття об'єктів дизайну, декоративно-прикладного і образотворчого мистецтва» [5] присвячена створенню моделі прогнозування циклічності візуального сприйняття об'єктів дизайну, декоративно-прикладного і образотворчого мистецтва. На базі візуально-графічних інтерпретацій існуючих теорій культуроциклів запропонована загальна теорія соціокультурної динаміки, виходячи з особливостей сприйняття авторів теорій соціокультурної динаміки. На жаль у згаданих вище роботах не було приділено достатньої уваги завданням, на які акцентується увага даної статті.

Серед праць з розгляду питань раціональності використання графічних засобів у вирішенні завдань передачі інформації не втратила своєї актуальності книга, видана ще у 1968 році, відомого американського художника-графіка У. Боумена «Графічне подання інформації» [8]. Автор розглядає візуальну мову, яка, як і інші мови, має власні ресурси і можливості, характерні саме для неї, тобто словник елементів форми, граматику просторової організації, ідіоми перспективи та синтаксис фразування образів. Боумен встановив певні правила та принципи зображення, що дозволяють максимально ефективно виявляти певні властивості просторової форми, будувати ефективну візуальну комунікацію. Адресована дизайнерам промислового проєктування теорія Боумена не розкривала специфіку графічного дизайну і не змогла висвітлити питання візуалізації суб'єктивних властивостей дизайнерських графічних творів.

У книзі Йоганнеса Іттена «Наука дизайну та форми. Вступний курс, який я викладав у Баугаузі та інших школах» [4] автор розглядає важливість щодо розуміння у мистецькій діяльності виразних можливостей матеріалів, текстур, форм, світлотіні й кольорів. Й. Іттен стверджує, що по-справжньому якісний, наділений експресивністю твір мистецтва базується на тонкому відчутті митцем природи об'єкта, після тривалих тренувань зображення. Виразні якості твору, на думку педагога, виявляються саме у формі мазків, штрихів, ліній, ритмів.

У праці теоретика школи «Баугаус» Василя Кандинського «Точка та лінія на площині» [16] дається оцінка емоційного сприйняття ліній. На його думку, світ ліній включає в себе всі відтінки виразності – від холодного ліризму на початку до спекотного драматизму в кінці. Автор пов'язував виникнення лінії з деякими силами, що діють зовні. Даючи емоційну оцінку типам ліній, Кандинський охарактеризував горизонталь

як холодну і площинну, вертикаль – як теплу і високу. Діагональ же рівномірно поєднує в собі холод і тепло.

Написана ще на початку століття робота не могла містити інформацію, пов'язану з розвитком комп'ютерних технологій та останніми науковими розвідками в теорії дизайну.

У статті «Об'єктивні та емоційні властивості сучасної візуалізації в дизайн-проекуванні» (Бердинських С.О., Яковлев М.І., Колосніченко О.В., Пашкевич К.Л.) [7] виявлено та систематизовано основні візуальні засоби презентації проєктного задуму в сучасній формотворчій практиці, встановлено їхню роль у передачі об'єктивних та емоційних властивостей представленого об'єкта. В даній праці розглядаються та дається порівняльна характеристика властивостей фотореалістичних зображень та зображень, побудованих на принципах умовності передачі властивостей об'єкта. Наголошується на ефективності останніх у побудові візуального виразу. Окрім того, автори аналізують виразність таких форм, як векторні лінійні зображення, скетчинг, нефотореалістична візуалізація, цифровий колаж. Пропоновану публікацію можна вважати продовженням згаданої.

Деякі наукові праці іноземних дослідників охоплюють питання оцінки емоційного впливу зображень. Естетична оцінка NPR-зображенням дається у статті «Емоційна реакція та зорова увага до нефотореалістичних зображень» (Моулд Д., Мандрик Р. Л., Лі Хуа) [11], у якій автори дійшли висновку, що рендеринг зображень NPR може зменшити емоційну реакцію на зображення, викликаючи плутанину, створюючи візуальні артефакти, які відволікають увагу, спричиняючи втрату значущої семантичної інформації або змушуючи користувачів втрачати інтерес до отриманого зображення. Однак, на нашу думку, плутанину викликає власне необґрунтоване застосування засобів

передачі інформації у побудові зображення. Самі графічно формалізовані зображення навпаки здатні підвищити ясність та ефективність повідомлення.

Серед останніх наукових праць, дотичних до проблематики даної публікації, слід згадати також «Матеріали та інструменти як каталізатори винахідництва ідей графічного дизайну» (Дж. Гріг) [9], у якій автор підтримує теорію про те, що матеріали настільки ж різноманітні за своєю здатністю до вираження, як і слова та зображення, отже сприяють організації мови дизайну. Акцентуючи роль матеріалів у постцифровому проєкуванні, продуктивність технологічно вільного графічного дизайну, стаття підкреслює важливість практичних знань та навичок, правильність вибору та усвідомленого використання інструментів.

У дослідженні «Архітектурна графіка та відчуття простору. Малювання та фотографування для поглиблення комунікативних якостей у лінійній перспективі» (В. Лопес-Чао, М. Родрігес-Грела) [10] аналізується властивості архітектурного рисунка. Розглядаються нові можливості та виявляються недоліки у використанні стратегій архітектурної графіки. Автори зокрема схиляються думки, що лінійна перспектива не є єдиною системою представлення, яка передає описання простору. На їхню думку, точка зору, кут огляду, висота глядача та композиція є також ключовими факторами, які впливають на вираз. Так само, як існують форми презентації для передачі реальності, технічних аспектів чи особистого досвіду.

У публікації «Вплив презентації дизайну на візуальне сприйняття: порівняння даних відстеження очей архітектурних сцен між фотографією та малюнком» (Дж. Парк, Ю. Джин, С. Ан, С. Лі) [13] автори на основі даних відстеження очей досліджують, як представлення впливають на сприйняття людиною архітектурних сцен. Виявлено, що штриховий малюнок, порівняно з

фотографією, розсіює та концентрує увагу залежно від засобів вираження, зменшує різницю в увазі між основними та неосновними групами, зменшує увагу відповідно до зміни сцени через зменшення контекстної інформації. Автори доходять висновків, як репрезентативні відмінності можна пом'якшити за допомогою технічних засобів. Для керування увагою пропонуються використання таких засобів вираження: чіткість ліній, підкреслення за допомогою повторення або відтінків сірого, монотонність візерунків.

У дослідженні «Процес малювання та створення ідей у навчанні дизайну: систематичний огляд літератури» (Д.Р. Новіка, Е. Віанто та С.А. Кампос) [12] підкреслюється важливість використання малюнків як важливого інструменту в процесі розробки ідей дизайну, незалежно від того, виконується воно на папері чи в цифровому вигляді. Проте зазначають, що кожен носій має свої переваги та недоліки, і вибір середовища може вплинути на якість кінцевого результату дизайну.

Отже, з аналізу інформаційних джерел можна зробити висновок, що дослідження сучасної проєктної графіки акумулює у собі низку питань щодо застосування властивостей як традиційних, так і новітніх засобів візуалізації. Питання щодо посилення емоційного впливу графічного зображення поки що залишається недостатньо вивченим.

Постановка завдання. Мета статті – виявити та систематизувати основні прийоми передачі суб'єктивних якостей у номенклатурі форм графічної комунікації, дати оцінку їхнього впливу на сприйняття візуального повідомлення, встановити закономірності та пріоритети щодо застосування таких прийомів у репрезентативних та комунікативних завданнях.

Результати дослідження. Сучасний дизайн прагне до створення продуктів своєї діяльності, здатних викликати наперед обумовлені позитивні емоції. Адже часто

при виборі виробів дизайну, попри експлуатаційні якості, споживач керується переважно зоровою оцінкою враження, що виникає під час першого контакту.

Більшість теоретиків дизайну вважають, що процес прийняття рішень для споживача починається вже на стадії візуальної оцінки досконалості форми об'єкта, де вже формуються суб'єктивні та об'єктивні аспекти користування дизайнерським виробом.

Спектр емоцій, які викликає об'єкт, може бути абсолютно різним, залежно від покладеної в основу його дизайну концепції, особливо, що стосується суб'єктивних аспектів, про що певні уявлення дає праця Шона Адамса [1]. Він як науковець і викладач Каліфорнійського коледжу стверджує, що об'єкт може викликати почуття ефективності (якщо у формі чітко і ясно виражена функція) і запевняти споживача, що такий об'єкт буде функціонувати бездоганно, а споживач отримуватиме задоволення від процесу експлуатації. Або бути настільки вишуканим та елегантним, що асоціюючи себе з цим предметом, власник відчуватиме високу самооцінку. Навіть може апелювати до гумору та жарту, таким чином залучаючи глядача до комунікації.

Дослідники схиляються думки, що образ об'єкта проєктування, матеріалізований, «опредметнений» за рахунок зображення, вибудований за принципом візуальної подібності (рисунок, ескіз, начерк, креслення) більшою чи меншою мірою «замішує» сам об'єкт [6]. Отже, певні якості об'єкта можуть бути чітко виявлені на етапі графічної презентації, зокрема в рекламній продукції. Асоціативний рівень сприйняття зображення дає перші уявлення про те, якими властивостями наділено об'єкт.

Досвід маніпуляції з техніками та засобами зображення, композицією площини та іншими різновидами візуалізації стимулює глядача до потрібної емоційної

реакції. Сукупність нашого досвіду та референсів визначає зв'язок із тим, що намагаються донести у зображенні. На думку дослідників, люди мають здатність концептуалізувати колективний досвід, навіть такий, що виходить за межу їхньої свідомості. Таким чином, комунікація переконлива тоді, коли на рефлексивному рівні пов'язана з ідентичністю, культурою, переконаннями та світосприйняттям [1]. Невірне трактування образно-емоційної складової форми, на рівні графічного моделювання може призвести до створення малоефективного, навіть оманливого виразу, асоційованого з поняттями, невластивими об'єкту.

Отже, на оцінку суб'єктивного сприйняття зображеного впливає те, як зображено об'єкт. Тут не лише йдеться про моделювання його об'єктивних якостей (форма, розмір, положення в просторі, структура тощо) з позицій функціональності й економічності застосованих графічних засобів, а й про наявну виразність суб'єктивних аспектів, які визначають простір сенсів та асоціативних понять.

Кожен із об'єктів можна зобразити різними способами. Зображення може слідувати реальним законам передачі простору, світлотіні, форми або бути представлене середовищем, абстрагованим відносно цих законів, в якому підкреслюються експресивні якості форм. Наприклад, засновники кубізму прагнули у своїх роботах відтворювати світ таким, яким він його відтворює у своїй свідомості. Шляхом виокремлення і приведення всіх предметів і форм до простих геометричних фігур та їх комбінацій відповідно до задуму митця кубісти намагалися дійти до інтелектуального й аналітичного живопису, здатного розкривати структуру речей і їхню внутрішню сутність, виразити «константи буття», підніматися до рівня вимог сучасності, входити в неї і сприяти її перебудові.

В епоху розвитку фотографій та засобів фотореалістичного моделювання, значення формалізованих засобів зображень не девальвується, а навпаки, набуває нової оцінки. Звичайно, фотографічне зображення, подане без жодної обробки та редагування говорить нам про відсутність обману. І хоча більшість людей розуміють, що фотографія може бути сфальсифікованою, все ж більшість схильні сприймати фотографію як видиму реальність. Водночас якість фотографії здатна говорити про певний контекст. Відомо багато випадків, коли не найвища якість фото може акумулювати в собі особливий емоційний вплив на глядача.

Графічно формалізовані зображення мають більший комунікативний потенціал аніж фотографії, до того ж, у сфері візуальних комунікацій надмірна об'єктивізація не завжди є бажаною [2]. Іноді вона заважає сприймати головну ідею твору. У традиційній графічній культурі, зразках образотворчого мистецтва різних культур (особливо східних) завжди фігурувало не лише питання «що зобразити», а й питання «що не зобразити». Таким чином це давало можливість досягнення лаконічної, виразної та досконалої форми твору. Отже, другий принцип передбачає спрощення реальності за допомогою застосування певної системи графічних елементів (лінія, точна, пляма, тон, текстура тощо) та знаків, за допомогою яких можна представити будь-який зоровий образ [2]. Опис об'єкта (явища, предмета) та його властивостей за допомогою визначеної системи графічних знаків з певним ступенем точності називають формалізацією. Основна теза формалізації полягає в тому, що наше знання про реальні об'єкти є неповними, тому жоден з них не може бути описаний вичерпно. Однак, у межах набутих знань будь-який предмет або явище можуть бути описані з високою мірою точності. Як відомо, в деяких випадках для характеристики об'єкта достатньо зробити поверховий опис, де будуть відображені

лише найвагоміші його властивості. В інших необхідно навести детальніші відомості про особливості об'єкта, про його структуру, принцип функціонування, пластику поверхні, текстуру тощо. Потрібна точність, або, іншими словами, ступінь формалізації об'єкта залежить від поставленої мети, тобто від того, для вирішення яких завдань це описання призначене. На думку більшості фахівців, процес графічної формалізації носить творчий характер, що значною мірою обумовлюється суб'єктивно-інтуїтивними факторами. Пошук найбільш лаконічних і водночас ємких за змістом формалізованих графічних образів є головним завданням у мистецтві проєктування, рекламної продукції, товарних та фірмових знаків. У процесі формалізації відбувається всебічне дослідження композиційно-образних засобів презентації об'єкта, події, явища тощо [6].

Стилізація, на відміну від формалізації – це один із прийомів візуальної організації образного виразу, при якому виявляються найбільш характерні риси предмета і відкидаються менш суттєві. Стилізація як процес роботи являє собою декоративне узагальнення зображуваних об'єктів (фігур, предметів) за допомогою ряду умовних прийомів зміни форми, об'ємних і колірних співвідношень. Творчий метод стилізації передбачає запозичення історичних, національних, сюжетних мотивів або художніх прийомів із уже наявного культурного досвіду, їхнє творче переосмислення і образну передачу сучасними художніми засобами.

Людство впродовж свого розвитку набувало досвіду зображення на площині оточуючої просторової дійсності завдяки напрацьованим мето-дам і прийомам. Більшість дослідників схильні вважати, що графічні способи зображення як невід'ємно-складова частина процесу проєктування, постійно видозмінюються разом з еволюційним розвитком видів художньо-проєктної діяльності. Раннє мистецтво

стародавніх культур свідчить про підхід до зображень предметів, заснований на знаннях про них. Такі зображення називають символічними. Символічне зображення характеризується тим, що ідея береться з реальної дійсності, але втілюється лише ті видимі характери-стики об'єктів, що необхідні для їхнього розпізнання на зображенні. Все неважливе для виявлення змісту зображення вилучається. Сам символ може бути асоціативним, тобто своєю формою нагадувати форму об'єкта, або він може бути умовним, тобто володіти незалежною від об'єкта формою, значення котрої визначається за домовленістю (конвенційні). Конвенцій-ні (умовні) знаки не мають нічого спільного з іконічними, що мають схожість з означеним [2]. Такі знаки, які нерідко є абстрактними зображеннями, використовуються здебільшого для побудови різноманітних схем, креслень, систем візуальної комунікації. Для розуміння інтерпретації конвенціональних знаків користуються додатковими поясненнями. Оскільки розробка будь-якої системи конвенціональних знаків повинна спиратися на принципи візуальної цілісності всієї системи та подібності структури складових елементів, для їх побудови, як правило, використовують модулі простих геометричних фігур та їхні похідні. Окрім того, психологами доведено, що прості форми потребують найменше зусиль для сприйняття та запам'ятовування [6].

Абстрактні знаки та символи можуть використовуватись для опису об'єктів, явищ на абстрактному (безпредметному) рівні, в основі сприйняття такого виразу полягають співвідношення між властивостями елементів композиції (розмір, кількість, конфігурація, положення та орієнтація у просторі, колір тощо), що призводять до формування певної асоціативної моделі. За допомогою такої системи можна відобразити такі співвідношення як один-багато, малий-великий, довгий-короткий, стійкий-нестійкий тощо.

Завдяки особливостям нашого візуального сприйняття, будь-яка просторова форма може упізнаватись лише за допомогою мінімальної кількості ліній на площині, що визначають певні характеристики даної форми – силует, рух осьових напрямлень, основні геометрично-конструктивні елементи тощо. Досвід сприйняття дозволяє сприймати контур не як самостійну лінію, а як лінійне утворення, що характеризує структурні якості предмета. Лінійне (контурне) сприйняття предмета передає інформацію про такі його властивості, як розмір, маса, форма, ракурс.

Найпростіший спосіб зображення – силуетний. Через специфіку нашого зорового сприйняття більшість об'єктів навколишнього середовища ми можемо ідентифікувати саме завдяки силуету (абрису). Загальний силует може бути диференційований на частини – силуети його складових. Силует буває виражений за допомогою контуру (лінії) або плямою.

Виразність силуету, як правило, посилюється певними прийомами зображення, а саме – стилізацією (про неї згадано вище), а також трансформацією (зміни форми предмета за певним параметром, наприклад – округлення або надання строкатості, видовження, збільшення або зменшення окремих частин цілого тощо). Трансформація силуету дає змогу до виникнення додаткових асоціацій, неоднозначності трактування форми, що є потужним виразним засобом.

Вагомий фактор, що впливає на асоціативність графіки – це техніка створення зображення. Використання рисованих зображень відкриває практично безмежні можливості для передачі інформації. Кожен інструмент створення зображень має характерний слід та дозволяє дизайнеру формувати свою візуальну мову [14]. Виразні властивості інструмента рисунка мають помітний вплив на комунікативний рівень зображення, а не лише на візуальні характеристики елементів. Технічний спосіб

виконання роботи, окрім інших засобів, складає свій змістовний рівень – емоційний (м'якість, жорсткість, гнучкість, напруження), а іноді навіть концептуальний, якщо техніка виконання проєкту відповідає специфічній техніці регіону чи історичного періоду, на який посилається автор, або обумовлений властивостями предмета, що зображується. Так, ножиці, зображені технікою аплікації підкреслюють їхню властивість різати папір.

В рисованій техніці такі візуальні оперативні константи, як шрифти, декоративні аксесуари, абстрактні графічні елементи, різновиди паперу та способи друку легко поєднуються на текстурному рівні, чого майже неможливо досягти в фото реалістичних зображеннях.

Виразність лінійної графічної мови залежить від характеру нарису ліній (чіткий, розмитий, суцільний або переривчастий, сталої або змінної товщини та тону, строкатий або округлий), їх тональності та кольору, товщини, фактури. Залежно від способу побудови, традиційно, всі лінії можна поділити на два типи: креслярські та рисовані «від руки». Лінії, створені за допомогою векторних алгоритмів цифрової візуалізації, подібні до креслярських.

Пряма креслярська лінія виглядає жорстко, означено. Така лінія належить зображенню, побудованому за допомогою спеціальних інструментів, тоді як рисунок вирізняється за рахунок більшої природності. Ідеально рівні та чіткі креслярські лінії апелюють до асоціацій із високою технологічністю та математичним розрахунком, бездоганністю виконання, надійністю та функціональністю. Лінії, які у кресленні незначно виходять за межі крайніх точок форми, можуть створювати асоціацію з певною свободою, креативністю, незаангажованістю.

Натомість тремтлива лінія, утворена від руки, може на емоційному рівні підсилювати враження від виконаного ручною працею предмета, його природність. Підкреслена грубість та недбалість рисованих зображень

також може свідчити про певну чесність та відвертість вислову, байдужість до деталей. Натомість витонченість, надмірна старанність, деталізація у зображенні свідчить про захоплення автора, цінність об'єкта, який зображено.

Відкритість намальованих від руки зображень дуже приваблива. Архітектурний та інші види прикладного рисунка – не лише бажання пізнання, дослідження природи, відтворити досліджуване на аркуші паперу, а й один із способів висловлення суб'єктивного ставлення до дійсності та розкриття духовного світу самого автора. У такий малюнок автор вкладає частину свого творчого потенціалу, і тому зв'язує вірогідніше на емоційному рівні.

Узагалі, серед формалізованих засобів побудови вирізняють лінійні, тонові, світлотіньові та поліхромні, де лінія, тон, світлотінь і колір є основними виражальними засобами.

Будь-яке лінійне зображення за своєю природою сприймається як легке, прозоре, отже лінійним зображенням посилює легкість та динамічність об'єкта. Водночас масу зображення можна збільшувати або зменшувати завдяки щільності й товщині ліній.

Окрім способу зображення на емоційну оцінку впливає композиція. Серед багатьох відомих властивостей та якостей композиції чи не найбільше на емоційну характеристику впливає динаміка, яка визначається основним напрямом ліній. Напрямок ліній може проявлятися не лише у видимому контурі зображеного, але й підсилюватись за допомогою штриховки, композиційної організації домінуючих осей, вибором ракурсу, напрямом тексту та іншими засобами.

У організації простору лінії можуть бути горизонтальними, вертикальними або діагональними. Дослідники теорії композиції доводять різні приклади того, як поєднання вертикальних, горизонтальних та похилих ліній дає широкий спектр можливостей

одержання різноманітних за своєю емоційною виразністю композиційних структур. Горизонтальні лінії можуть створювати відчуття стабільності та спокою, складають враження слабкого, пасивного руху зліва-направо. Вертикальні лінії викликають відчуття активного рівномірного руху вгору, надають візуальної висоти, це може бути використане для посилення враження грандіозності та значимості. Діагональні, похилі лінії додають динаміку та рух: залежно від кута нахилу і виступають як «спадаючі» або ж «висхідні», можуть позначати третій вимір. Діагональні лінії можуть створювати контраст з горизонтальними та вертикальними елементами. Вибір та поєднання різних домінуючих напрямів ліній в відіграє важливу роль у створенні композиції [6].

Психологи стверджують, що більш складні почуття викликає у глядача вигнута лінія. На відміну від прямих ліній її візуальне «прочитання» характеризується нерівномірністю. Ділянки плавного переходу кривини сприймаються поглядом легко без напруження. Різкі округлення або зломи потребують зупинки руху ока. Залежно від кривини виникають різні асоціативні характеристики. Такі визначення як «увігнута», «випукла», «ламана» давно зайняли своє місце у теорії формотворення.

Перетин двох прямих ліній утворює кут, граничні межі якого коливаються у межах від 0 до 180 градусів. Кут – зорова характеристика площини. «Гострий», «тупий» – якості, привнесені асоціативно на основі дотикових відчуттів. Сприйняття площинних фігур визначається характером ліній, що утворюють ці фігури.

На емоційну оцінку зображення об'єкта впливає організація графічного простору, що визначає загальну якість композиції, а також положення у просторі власне об'єкта. У співвідношенні форми і контрформи розрізняють три основних типи організації – домінування об'єкта (форми), баланс між об'єктом і оточуючим

простором, домінування простору. Кожне із цих співвідношень визначає різну емоційну оцінку композиції, силу «звучання» об'єкта (гучний або тихий), акцентуацію форми. Контрформа іноді вирізняється за абрисами як самостійний елемент, і є активним носієм додаткового сенсу.

Кількість простору, яка розташована навколо об'єкта, пов'язують також з власне цінністю самого об'єкта. Що більше простору навколо елемента, то більше значення він має. Простір розмежовує об'єкти, надаючи їм значень самостійних елементів композиції. Натомість мінімальна кількість простору або її відсутність між елементами говорить про взаємозв'язок між ними.

Оскільки на якість оцінки маси зображення насамперед впливає закон сили тяжіння, якому підпорядковане наше сприйняття матеріального світу, то елемент, розташований у нижній частині площини, оцінюється як важкий, а зображення, де центр ваги знаходиться знизу, справляє враження стійкості та вагомості. Елемент у верхній частині площини зображення здається менш вагомим, легким, справляє враження лету, водночас легко і невагомо оцінюється зображення, в якому центр ваги знаходиться вгорі й елемент не тисне на нижню основу площини. Водночас верх і низ простору мають ще й символічний аспект, уособлюючи земне і небесне.

Елемент, розташований в оптичному центрі площини або на вертикальній осі симетрії, сприймається як статичний, позбавлений відчуття руху, наділений властивістю концентрації уваги. Водночас елемент, розташований збоку щодо вертикальної осі площини зображення, сприймається як динамічний, бо в даному разі відбувається асиметрична побудова всього графічного простору, поділ його на нерівні маси, а перед елементом немов відкривається більше простору для руху. Такий композиційний прийом часто застосовують при зображенні рухливих об'єктів, динамічних та активних форм.

Геометрична форма, залежно від орієнтації, може по-різному впливати на глядача, викликаючи підчас цілком протилежні асоціації. Властивість динаміки й руху простежується, коли основні напрямки ліній елемента не підпорядковуються основним напрямкам площини зображення, або у разі виникнення похилих ліній тощо. Тоді виникає конфлікт ліній, напрямки яких перебувають у контрастних співвідношеннях, внаслідок чого посилюється візуальне напруження.

На оцінку виразності твору впливає також спосіб візуальної організації матеріалу, що може підпорядковуватись закону симетрії, або бути представленим у асиметричних співвідношеннях.

Симетрія передбачає наявність абсолюту, закону, натякає на наявність системи, осі, якій все підпорядковується. У культурах з одноосібною владою монарха або жорсткою ієрархією в управлінні (тоталітарні системи) цей принцип завжди домінував у побудові культових та адміністративних споруд. Асиметрія навпаки апелює до гнучкості системи, демократичності, тому набула популярності в мистецтві доби модернізму, а також в наш час. Зараз свідомо виявлену симетрію часто використовують для створення театрального ефекту.

Світлотінь, як засіб графічного моделювання, відіграє ключову роль у презентації не лише пластичних якостей (падаючі тіні формують просторові взаємозв'язки між об'єктами), а й асоціативного аспекту об'єкта, впливаючи на його візуальне сприйняття. Виразений напрям освітлення створює динаміку зображення. Свідоме використання світлотіні допомагає створити гармонійний та ефективний простір. Кожен тип освітлення може створювати різну атмосферу та підкреслювати різні аспекти середовища.

Світлотінь може використовуватись для створення акцентів. Контрастне освітлення створює візуальну напругу,

посилуються протиріччя, а форма може втратити свою здатність до розпізнавання. За рахунок контрастної світлотіни вдається приховати деякі деталі форми. Гра зі світлом і тінню здатна привнести певну загадковість, елемент таємниці, незавершеності виразу.

Контраст у загальному освітленні веде від сприйняття тонального моделювання до локальних плям.

Серед побудованих за допомогою локальних плям тональних зображень слід окремо виділити однотонне, ефект якого полягає у відношеннях на площині контрастних елементів, боротьбі протилежностей – позитивного та негативного простору (найчастіше вираженого чорним і білим кольорами), силуету та оточення. Естетика такого зображення полягає у кількісних співвідношеннях основних мас, їх розподілі у графічній площині. Емоційне враження від боротьби двох протилежностей виражається певним драматизмом, напруженістю, силою.

З іншого боку, відсутність тональних контрастів, прозорість напівтонів при побудові зображення візуалізують «дружній» простір та легкість сприйняття середовища.

На змістовність та асоціативність зображення також впливає характеристика графічного простору за глибиною. Площинний простір вважається найекономішним з погляду властивостей нашого сприйняття, тому необґрунтоване використання тривимірності в зображенні вважається помилковим [8]. Глибина в зображенні є потужним засобом емоційного впливу. На глибинність простору впливає вибір способу проекційного зображення, що включає в себе не лише вибір місця споглядання об'єкта, а й способу проекційної побудови.

Найчастіше задля одержання найповнішого уявлення про форму використовують різної проекційної побудови її зображення, частина з яких дає загальне уявлення про об'єм, а інша

об'єктивно відображає форму складових даного об'єму (площин, поверхонь тощо).

Залежно від обраного ракурсу, можна говорити про зміну динаміки зображення, його масштабності, маси. Як відомо, за способом проекційної побудови просторової моделі зображення поділяються на створені паралельним проєкціюванням (коли проєкціуючі промені паралельні між собою) та центральним проєкціюванням (коли проєкціуючі промені сходяться в точці спостерігача) [6].

Ортогональні проєкції дають змогу зосередитись на об'єктивності форми, побачити її такою, яка вона є. Аксонометрія створює умовний тривимірний простір, у якому немає точки спостереження, всі виміри можуть навіть дещо спотворюювати зберігають масштаб. Аксонометрія порівняно із центральним проєкціюванням здається більш статичною, на змістовному рівні посилює відчуття штучності, вигаданості, «іграшковості», беземоційності простору.

Композиція зображення, в якому лінії мають доцентровий напрямок (у разі центрального проєкціювання), вирізняється більшою динамічністю на противагу зображенню, де зберігається паралельність прямих, однак характеризується присутністю людини, спостерігача.

У разі фронтальної перспективи зображення є більш статичним, (наявність центру, передбачає спокій і сконцентрованість) аніж при побудові перспективи з двома точками збігу, у композиції зберігається горизонтальність ліній, перпендикулярних до напрямку погляду.

На динамічність зображення при центральному проєкціюванні впливає окрім того гострота ракурсу, вона посилює динамізм, масштабність. Властивістю центрального проєкціювання у свою чергу є здатність при побудові проекцій передавати масштабність зображеного. Масштабність, а також враження монументальності від зображеного, можна посилювати шляхом

заниження точки спостереження, тобто при наближенні її до нижнього рівня зображеного об'єкта. З іншого боку, при виборі високої точки спостереження для побудови композиції зображений об'єкт здається не таким вагомим і меншим за масштабом.

Висновки. Проведений аналіз виразно-емоційних аспектів засобів візуалізації дозволяє стверджувати, що на сьогоднішньому етапі розвитку саме синтезоване поєднання властивостей традиційних та сучасних графічних засобів є найефективнішим методом вирішення повного спектру завдань графічної презентації.

В сучасній теорії дизайну вивчення якостей експресивності проєктної графіки є недостатнім, тому потребує додатково розробки науково-обґрунтованої теорії. Якісні емоційно-впливові твори пов'язують частіше із інтуїцією та творчим баченням митця, а не з використанням теоретичних положень наукових досліджень.

Література:

1. Адамс Ш. Як дизайн спонукає нас думати, відчувати, діяти. Пер. з англ. Максим Тимченко. Київ: ArtHuss, 2022. 256 с.
2. Бердинських С. О. Синтез традиційних і новітніх засобів проєктної графіки : дис. ... канд. техн. наук.: 05.01.03. Київ, 2016. 299 с.
3. Геллер С., Кваст С. Графічні стилі: від вікторіанців до хіпстерів. Пер. з англ. Журавльова О., Пінчук Д. Київ: ArtHuss, 2019. 296 с.
4. Іттен Й. Наука дизайну та форми. Вступний курс, який я викладав у Баугаузі та інших школах. Пер. із нім. Сергій Святенко. Київ: ArtHuss, 2021. 136 с.
5. Кузнецова І. О. Моделювання візуального сприйняття об'єктів дизайну, декоративно-прикладного і образотворчого мистецтва : дис. ... доктора техн. наук: 05.01.03. Київ, 2006. 415 с.
6. Яковлев М. І. Композиція + геометрія. Київ: Каравела, 2007. 240 с.
7. Яковлев М. І., Бердинських С. О., Колосніченко О. В., Пашкевич К. Л. Об'єктивні та емоційні властивості сучасної візуалізації в дизайн-проєктуванні. *Art and design*. 2023.

Ефективність презентації об'єктивних та суб'єктивних властивостей об'єкта графічними засобами залежить від логічно-обумовленого вибору технік зображення, засобів формалізації та стилізації, композиційної структурованості. Сукупність наших референтів та досвіду дозволяє передати правильний асоціативний контекст повідомлення.

В основі вибору засобів візуалізації, слід керуватися метою та призначенням зображення, щоб виявити найнеобхідніші для розкриття задуму емоційні якості. При формуванні графічного виразу потрібно розуміти не лише те, що слід зображувати, а й те – що зображувати не варто.

Серед перспектив подальших досліджень у даній сфері вбачається розвиток теорії використання засобів візуалізації в сучасній проєктній практиці, для реалізації основних її положень у творчості, розробці програмного забезпечення, вдосконаленні освітніх програм дизайн-спеціальностей.

№ 1(21). С. 83-95. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.1.8>

8. Bowman W. J. *Graphic communication*. New York: John Wiley & Sons, 1968.

9. Grigg J. Materials and tools as catalysts of invention in graphic design ideation. *Design Studies*. 2020. Vol. 70. 100960. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2020.100960>

10. López-Chao V., Rodríguez-Grela M. Architectural graphics and the experience of space. Freehand drawing and photograph to deepen on communicative qualities in linear perspective. *Frontiers of Architectural Research*. 2023. Vol. 12. Iss. 5. P. 855-866. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2023.05.012>

11. Mould D., Mandryk R. L., Li Hua. Emotional response and visual attention to non-photorealistic images. *Computers & Graphics*. 2012. Vol. 36. Iss. 6. P. 658-672. <https://doi.org/10.1016/j.cag.2012.03.039>

12. Novica D. R., Wianto E., Campos S. A. Drawing and ideation process in design education: A systematic literature review. *Cogent Arts &*

Humanities. 2023. Vol. 10: 2219487. <https://doi.org/10.1080/23311983.2023.2219487>

13. Park J., Jin Y., Ahn S., & Lee S. The Impact of Design Representation on Visual Perception: Comparing Eye-Tracking Data of Architectural Scenes Between Photography and Line Drawing. *Archives of Design Research*. 2019. Vol. 32. Iss. 1. P. 5-29. <https://doi.org/10.15187/adr.2019.02.32.1.5>

14. Samara T. *Design Elements: A Graphic Style Manual*. Gloucester, MA: Rockport Publishers, 2007. 272 p.

15. Smith K. S. *Architects' Sketches: Dialogue and design*. Architectural Press, 2008.

16. Kandinsky W. *Punkt und Linie zu Fläche: Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*. München: Verlag A. Langen, 1926.

17. www.behance.net

References:

1. Adams, S. (2022). *Yak dyzain sponukaie nas dumaty, vidchuvaty, diiaty* [How Design Makes Us Think and Feel and Do Things]. Kyiv: ArtHuss [in Ukrainian].

2. Berdyskykh, S. O. (2016). *Syntezy tradytsiinykh i novitnykh zasobiv proektnoi hrafiky* [Synthesis of Traditional and Modern Means of Design and Graphics at the Art Form]. Candidate's thesis: 05.01.03. Kyiv [in Ukrainian].

3. Heller, S., Chwast S. (2019). *Hrafichni styli: vid viktoriansiv do khipsteriv* [Graphic Style from Victorian to Hipster]. Kyiv: ArtHuss [in Ukrainian].

4. Itten, J. (2021). *Nauka dyzainu ta formy. Vstupnyi kurs, yakyy vykladav u Bauhausi ta inshykh shkolakh* [Design and Form: The Basic Course at the Bauhaus and Later]. Kyiv: ArtHuss [in Ukrainian].

5. Kuznetsova, I. (2006). *Modeliuvannia vizual'noho spryiniattia ob'ektiv dyzainu, dekoratyvno-prykladnoho i obrazotvorchoho mystetstva* [Modeling of visual perception of objects of design, decorative applied and arts] Doctor's thesis: 05.01.03. Kyiv [in Ukrainian].

6. Yakovliev, M. I. (2007). *Kompozytsiia + heometriia* [Composition + geometry]. Kyiv: Karavela [in Ukrainian].

7. Yakovliev, M. I., Berdyskykh, S. O., Kolosnichenko, O. V., Pashkevich, K. L. (2023). *Ob'iektyvni ta emotsiini vlastyvoli suchasnoi*

vizualizatsii v dyzain-proektuvanni [Objectivity and graphic formalization of modern project visualization in design]. *Art and Design*, (1), 83–95 <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.1.8> [in Ukrainian].

8. Bowman, W.J. (1968). *Graphic communication*. New York: John Wiley & Sons [in English].

9. Grigg, J. (2020). Materials and tools as catalysts of invention in graphic design ideation. *Design Studies*, 70, 100960. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2020.100960> [in English].

10. López-Chao, V., Rodríguez-Grela, M. (2023). Architectural graphics and the experience of space. Freehand drawing and photograph to deepen on communicative qualities in linear perspective. *Frontiers of Architectural Research*, 12(5), 855-866. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2023.05.012> [in English].

11. Mould, D., Mandryk, R. L., Li Hua (2012). Emotional response and visual attention to non-photorealistic images. *Computers & Graphics*, 36(6), 658-672. <https://doi.org/10.1016/j.cag.2012.03.039> [in English].

12. Novica, D. R., Wianto, E., Campos, S. A. (2023). Drawing and ideation process in design education: A systematic literature review. *Cogent Arts & Humanities*, 10, 2219487. <https://doi.org/10.1080/23311983.2023.2219487> [in English].

13. Park, J., Jin, Y., Ahn, S., & Lee, S. (2019). The Impact of Design Representation on Visual Perception: Comparing Eye-Tracking Data of Architectural Scenes Between Photography and Line Drawing. *Archives of Design Research*, 32(1), 5-29. <https://doi.org/10.15187/adr.2019.02.32.1.5> [in English].

14. Samara, T. (2007). *Design Elements: A Graphic Style Manual*. Gloucester, MA: Rockport Publishers [in English].

15. Smith, K. S. (2008). *Architects' Sketches: Dialogue and design*. Architectural Press [in English].

16. Kandinsky, W. (1926). *Punkt und Linie zu Fläche: Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente* [Point and Line to Plane: Contribution to the Analysis of the Pictorial Elements] Munich: Verlag A. Langen [in German].

17. www.behance.net

BERDYNKYKH S. O., YAKOVLIEV M. I.

*The National Academy of Arts of Ukraine***PROPERTIES THAT REVEAL THE EXPRESSION OF PROJECT GRAPHICS**

Purpose. *The research aims to identify and systematize the primary means of enhancing the expressiveness of images within the system of visual communication, characterized by a subjective evaluation of the quality of the work, establishing patterns and priorities for the application of techniques of graphic representation of expressive qualities in representative and communicative tasks.*

Methodology. *The research utilized analysis of information sources in graphic design, psychology of perception, composition theory, structural and systemic analysis of graphic works, and synthesis of research results.*

Results. *In contemporary design practice, project graphics serve as the primary means of conveying the value of an idea to the user, revealing its most important aspects during the stages of presenting the properties of the depicted object. Many exemplary works of graphic art prove the thesis that the effectiveness of visual communication depends not only on the correctness of the expression, which is determined by the spectrum of means of modelling the objective properties of an object, but also on the ability of the graphic form to evoke predictable emotions. This work examines the influence on the aesthetic evaluation of such components of image construction as graphic techniques, level of formalization and stylization, spatial composition, chosen perspectives, and lighting. The patterns of the application of techniques for modelling expressive qualities in the system of graphic design tasks are established.*

Scientific novelty. *The study significantly expands and systematizes the nomenclature of expressive means for conveying the subjective properties of form in graphic design and establishes patterns in using techniques to enhance emotional impact.*

The practical significance *of the obtained results lies in the possibility of applying them in the practice of design, the educational process of training specialists in artistic and creative fields, and further research in cultural studies, architecture and design.*

Key words. *Project graphics, graphic design, subjective properties of form, visualization, emotional response.*

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Бердинських Святослав Олександрович, канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри дизайну, ВНЗ Університет економіки та права «КРОК», ORCID 0000-0003-2911-7504, **e-mail:** sviatoslavbo@krok.edu.ua

Яковлев Микола Іванович, д-р техн. наук, професор, академік-секретар відділення синтезу пластичних мистецтв, Національна академія мистецтв України, ORCID 0000-0002-3977-0374, **e-mail:** gychamu@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Бердинських С. О., Яковлев М. І. Якості експресії проєктної графіки. *Art and design*. 2024. №1(25). С. 78–90.

Citation APA: Бердинських, С. О., Яковлев, М. І. (2024). Якості експресії проєктної графіки. *Art and design*. 1(25). 78–90.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.7](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.7)

УДК 7.041.5(=214.
58)(439)«19/20»DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.8

БОЙКО В. І.

Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Київ, Україна

РОМСЬКІ ОБРАЗИ У ТВОРЧОСТІ МІХАЯ МУНКАЧІ

Мета: дослідження стилістично-сюжетних особливостей ромської теми в роботах Міхая Мункачі (1844–1944) – видатного представника реалістичного напрямку в європейському образотворчому мистецтві другої половини XIX ст., уродженця м. Мукачевого нинішньої Закарпатської обл.

Методологія дослідження ґрунтується на історико-хронологічному, біографічному, аналітичному та іконографічному методи.

Результати. У статті подано стисло біографічну довідку та охарактеризовано етапи становлення Міхая Мункачі на тлі історичної епохи як художника, який започаткував угорську національну школу реалістичного живопису в XIX ст. Акцентовано на інтересі митця до пейзажної та біблійної теми. Стисло описано виставкову діяльність із вшанування художника на теренах України, ступінь розробки теми у вітчизняному науковому просторі. Констатовано внесок Міхая Мункачі в широкий спектр ромських сюжетних ліній в образотворчому реалістичному мистецтві. Цього досягнуто завдяки аналізу таких робіт, як «Казан» (1864), «Буря в Пушті» (1867), та «Циганський табір» (1873). Відзначено, що Міхай Мункачі зобразив життя ромських громад із властивим його творчій манері яскравим драматизмом, психологічною глибиною жанрових сцен та окремих образів, видовищністю пейзажного тла, що загалом характерно для робіт митця.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що автор вперше вводить в науковий обіг матеріали, присвячені вивченню специфіки ромської теми в роботах побутового жанру всесвітньо відомого художника-реаліста Міхая Мункачі.

Практична значущість дослідження полягає в розширенні інформації щодо художніх та стилістично-сюжетних зображень ромів, їхнього життя, звичаїв та традицій у творчості Міхая Мункачі. Отримані результати доводять перспективність дослідження ромської тематики у творах образотворчого мистецтва. Матеріали дослідження можуть бути використані для атрибуції творів живопису.

Ключові слова: роми, реалістичний живопис, образотворче мистецтво, художній твір.

Вступ. Міхай Мункачі (Mihály Munkácsy, Michael von Lieb) (1844–1900) – один із найвідоміших у світі художників-реалістів, який залишив по собі твори портретного, побутового та історичного жанру. Живописна спадщина Міхая Мункачі. виставки його картин викликають жвавий інтерес у відвідувачів культурно-мистецьких інституцій та є об'єктом для наукових досліджень мистецтвознавців багатьох країн. Попри це, живопис митця має значний потенціал для вивчення фахівцями мистецтвознавчої сфери. Зокрема такий тематичний напрям, як життя ромських спільнот в Європі в XIX ст., яке Міхай Мункачі не оминув увагою свого часу.

Аналіз попередніх досліджень. Проаналізовано історіографічну базу і

встановлено, що в статтях, монографіях та науково-популярних публікаціях, присвячених творчості видатного художника Міхая Мункачі вкрай мало уваги приділено ромській темі в порівнянні з іншими складовими його творчого доробку, незважаючи на те, що митець неодноразово звертався до неї. Серед зазначених праць, які стосуються окремих етапів біографії митця, його пожиттєвого вшанування й характеристики художніх робіт, виокремлено деякі. Переважна більшість із них – вітчизняні, що дало нам змогу прослідкувати увагу до постаті Міхая Мункачі в Україні як художника, чий життєвий шлях розпочався на Закарпатті. Л. Біксей та Л. Кобаль в 2009 р., на хвилі зростання інтересу до здобутків митця, опублікували статтю до 110-річчя від

дня його смерті [1]. Проблематикою статті Б. Молнара є діяльність Міхая Мункачі як художника, що працював у реалістичній манері [6]. В. Гарагонич у 2017 році проаналізував творчий доробок послідовників художника, малою батьківщиною яких, як і Міхая Мункачі, є м. Мукачево [3]. У тому ж році у статті «Мистецький туризм на Закарпатті: здобутки і перспективи» О. Зобенко звернула увагу громадськості на значення особистості художника в побудові концепції зростання туристичного потенціалу регіону [4].

До основоположних зарубіжних матеріалів, які підтверджують масштаб особистості Міхая Мункачі, висвітлюють етапи його життєвого шляху, належать численні фактологічні дані угорського історика мистецтва Д. Малоня, який був секретарем художника. У 2005 р. П. Осман проаналізував частину цих матеріалів у статті «Життя і творчість Міхая Мункачі» [9]. Віденський період життя живописця охоплює стаття І. Поленьак «Міхай Мункачі та сучасна еліта угорського живопису на Всесвітній виставці 1873 року у Відні» [10]. Збірці Музею ім. Міхая Мункачі в угорському м. Бекешчаба, присвячена праця І. Гріня й І. Сатмарі, видана до його сторіччя [11].

Постановка завдання. Аналіз історіографії дозволяє нам припустити, що темі ромських образів у творчості Міхая Мункачі не приділено належної уваги, тому за мету дослідження обрано аналіз реалістичного живопису ромського сюжетного напрямку в творчому доробку Міхая Мункачі.

Результати дослідження та їх обговорення. Міхай Ліб (Michael von Lieb) – справжнє ім'я Міхая Мункачі (Mihály Munkácsy), який обрав цей псевдонім за назвою своєї малої батьківщини, м. Мункачі (нині м. Мукачево Закарпатської обл.), де народився в 1844 р. Зацікавився живописом у дитинстві, згодом навчався в Будапешті у відомого художника Антала Лігеті, після чого здобував художню освіту у Відні в Академії

мистецтв, далі вдосконалював свій фах у Мюнхені, Дюссельдорфі та Парижі, де довгий час проживав і працював, отримавши в 1870 р. золоту медаль за роботу «Камера смертника».

У 1880 р. його «...обрали почесним членом Королівської академії образотворчого мистецтва у Мюнхені. Потім угорський уряд нагородив його орденом Залізної корони III ступеня, а 4 листопада того ж року Мукачівська мерія на своїх загальних зборах обрала його почесним громадянином міста. Найбільше потішило художника останнє рішення. Щоправда, через різні причини він тільки 2–4 березня 1882 року побував у Мукачеві...» [7]. Помер в 1900 р. в м. Енденіх (Німеччина), похований у Будапешті.

Ще за життя отримав світову славу як один із найбільш талановитих художників-реалістів. Увібравши традиції та новаторські європейські тенденції тогочасної Європи, Міхай Мункачі став основоположником тогочасної угорської школи напряму реалізму – його пейзажі, побутові сцени та історичні портрети дивували сучасників своєю правдивістю і неабиякою емоційністю (часто – трагізмом), вирізнялись контрастом темних і світлих кольорів. Численних художників-послідовників не залишало байдужим його захоплення соціально-історичною та релігійною тематикою, що для тогочасного образотворчого мистецтва було рідкістю. Є автором вражаючого своєю величиною розпису купола Художньо-історичного музею (Kunsthistorisches Museum) у Відні.

Серед найвідоміших творів Міхая Мункачі – «Камера смертника» (1870), «Повернення додому чоловіка-п'яниці» (1873), «Учень позіхає» (1869), «Чоловік-п'яниця» (1872), «Христос перед Пілатом» (1881), «Ференц Ліст» (1886), «Віднайдення батьківщини» (1894), «Страйк» (1895). У 2016 р., на торгах Аукціонного дому «Christie's» роботу Міхая Мункачі «Молода жінка на софі» було продано за 245 тис. дол.

Зазначається, що «...Цим самим вона стала найдорожчим лотом серед запропонованих на реалізацію в той день полотен XIX століття. Найбільшу ж суму з-поміж робіт Мігая Мункачі у 2003 році в Будапешті отримала його картина «Курний шлях» – 220 мільйонів форинтів...» [5].

Значна частина картин Міхая Мункачі нині зберігається в фондах провідного художнього осередку Угорщини – Угорській національній галереї. У 2018 р. 30 його робіт із цієї інституції було представлено в м. Кішварда (Угорщина). Як зазначила кураторка виставки, Ю. Борош, «...виставковий матеріал був підібраний таким чином, аби показати всі етапи становлення Мігая Мункачі як митця – з молодості до зрілості» [2]. Деякі роботи живописця зберігаються в Закарпатському обласному художньому музеї імені Йосипа Бокшая.

У рідному місті Міхая Мункачі, Мукачевому в 1943 р. встановлено меморіальну дошку, а в 1994 р. там же Дитячій художній школі було присвоєно його ім'я. Про всесвітній масштаб особистості художника свідчить той факт, що до 150-ї річниці з дня народження художника, той же 1994 р. був оголошений ЮНЕСКО роком Міхая Мункачі. Постійно діюча експозиція, присвячена видатному містянину, знаходиться в Палаці князів Ракоці. У 2007 році в Мукачівському історичному музеї (Замок Паланок) було проведено виставку з 48 творів Міхая Мункачі, яку відкрили Президент України Віктор Ющенко та Прем'єр-міністр Угорщини Ференц Дюрчань.

Цікавим явищем у творчій спадщині живописця є ромська тема. Попри те, що вона не є провідною в діяльності художника, вражає явним зацікавленням Міхая Мункачі життям кочових ромів, його експресивним баченням ромського побуту, бажанням показати його на зламі буденності, романтичності та драматизму. У роботі

«Казан» (1864) художник на першому плані зобразив пишнотілу ромську молоду красуню, яка бореться з псом, що перевернув казан зі стравою (ймовірно, приготованою для групи людей на задньому плані, які працюють на полі. Композиція доволі динамічна, про що свідчить не лише страва, що виливається з котла, а й рухи ромки, яка пробує відігнати пса, що попсував обід та лається на тварину (рис. 1). Трохи далі, на середньому плані зліва Міхай Мункачі ввів у сюжет фігуру ще однієї ромки, пишне вбрання якої розвівається за вітром, на тлі ясного безхмарного неба. Дівчина підняла вгору ліву руку з хустинкою і немов кличе гурт людей, що стоять навпроти неї. Безтурботна ромська красуня не бачить, що казан зі стравою пошкоджено і їм не буде чим обідати. Із частунків залишається лише глек із (ймовірно) вином, на яке автор натякає червоною хустиною з монетами, що лежить біля посудини.

Це полотно є типовим зразком побутового жанру в діяльності Міхая Мункачі. Колористика спрямована на те, щоб підкреслити радість відбуденних справ, від спекотної літньої пори, коли буро-жовті трави й випалена сонцем земля хоч і втомлюють, але дарують тепло і розслаблений стан єдності з навколишнім світом, його клопотами й радощами. Такий повсякденний дрібний драматизм перебуває в цілковитій єдності емоцій та ромської краси. Так, вбрання ромок за своїми загальними ознаками є уособленням народного костюма ромських жінок. Сліпуча білизна сорочок, експресія червоного кольору хустин і спідниць, довершених елементами землистих зелено-коричневих кольорів тканин фартухів, без зайвої деталізації дають змогу зрозуміти: перед нами саме ромські жінки, квітучі у своїй принадності та емоційній відкритості, без зайвих обмежень, таких поширених у тогочасних європейських суспільствах.



Рис. 1. Міхай Мункачі «Казан» (1864)



Рис. 2. Міхай Мункачі «Буря в Пушті» (1867)



Рис. 3. Міхай Мункачі «Циганський табір» (1873)

Уже не таким позитивним, а, навпаки, значно більше драматичним є твір «Буря в Пушті» (1867) (рис. 2). Художник, як і в попередній роботі, зобразив єдність ромського життя з природою, в північно-східному угорському степовому регіоні Пушта. При цьому палітра кольорів (синьо-зелено-чорних, темно-коричневих, із вкрапленням червоних та білих акцентних плям) підібрана таким чином, щоб показати її цілковиту владу над беззахисним ромським табором, який від страшних поривів вітру от-от втратить свій єдиний

прихисток – кибитку, яка готова розлетітись на дрібні друзки.

Робота за своїм змістом і невимовним трагізмом нагадує сцени зі Страшного Суду, який Господь вершить над грішним людством. Лячно всім – і людям, і тваринам, але вони не можуть нічого вдіяти проти грозових хмар, які клубляться над їхніми головами. Залишається лише чекати... Тим більше, що десь далеко на горизонті вже видніється ясне небо. Ця алегорія, яку використав Міхай Мункачі, спрямована на те, щоб показати, що ромське кочове життя

є боротьбою за існування, але воно того варте, бо попереду – щасливі миті.

Робота «Циганський табір» (1873), яку Михай Мункачі створив через шість років після «Бурі в Пушті», вже значно спокійніша за емоційним насиченням, проте так само демонструє вічне ромське життя на колесах, на лоні природи (рис. 3). Їй притаманна типова реалістична колористика з домінантою тьмяних кольорів, з фрагментами білого та світло-бежевого кольорів (плями сонячного світла і хмар, одяг та обличчя ромів, накидка коня), які «оживляють» композицію. Сюжет полотна є дещо статичним та зображає сцену відпочинку ромської родини, члени якої сидять та стоять – кожен перебуває у спокої, навіть кінь.

Михай Мункачі дуже тонко відмітив здатність ромів підлаштовуватись під обставини, бути гнучкими у різних життєвих ситуаціях. По-перше, в цьому ракурсі повертає увагу затишна галявина, оточена густим лісом та горбами – це природний прихисток кочовиків від сили негоди, яка, як продемонструвала попередня робота, може застати зненацька. По-друге, голова родини стоїть, спершись на тогочасний дуже прогресивний засіб пересування – велосипед. Цим Михай Мункачі підкреслив дивовижне вміння ромського етносу, зберігаючи свою самобутню культуру, переймати найкраще та найзручніше для себе з тих культур, в яких вони опинялись у кочовому вихорі життя.

Таким чином, наукова новизна статті визначена її проблематикою – відсутністю в

науковому полі досліджень зацікавлення Міхаєм Мункачі ромською темою, яку вже більш ніж 100 років науковці оминали своєю увагою.

Висновки. У стислій характеристиці основних етапів біографії художника Міхая Мункачі (1844–1900), як фундатора угорської національної школи реалістичного живопису XIX ст., акцентовано на національній приналежності, ступені розробки теми у вітчизняному науковому просторі. Згадано окремі виставково-мистецькі проекти, спрямовані на вшанування його особистості.

Засобом аналізу трьох творів Міхая Мункачі («Казан» (1864), «Буря в Пушті» (1867), «Циганський табір» (1873) можна констатувати, що в творчому доробку Міхая Мункачі ромська тема, яка не є відособленою, а, навпаки, вбачається нами як структурна частина творчої спадщини митця. Твори виконані в реалістичній манері, кожен із них демонструє спробу художника передати спостереження художника про гармонію ромських громад із навколишнім природним середовищем, яким би суворим до них воно не було. Двом полотнам притаманна доволі тьмяна колірна гама, третє характеризується більш світлою й життєрадісною палітрою. Також відчутне перегукування з біблійно-міфологічною настроєвістю та величчю його творів побутового й історичного жанру, використання видовищного пейзажу як тла, що посилює драматизм і яскравий психологізм – як окремих образів, так і сюжетів загалом.

Література:

1. Біксей Л. Михай Мункачі: 110-річчя від дня смерті видатного живописця (1844–1900). *Календар краєзнавчих пам'ятних дат на 2010 рік*. 2009. С. 96–100.

2. В угорській Кішварді вперше відкрилася велика виставка картин Мігая Мункачі. *Новини Закарпаття та Мукачева*. URL: <http://www.mukachevo.net/ua/news/view/314261> (дата звернення: 02.03.2024).

3. Гарагонич В. Мукачівські послідовники Міхая Мункачі. *PMG.ua*. URL: <https://pmg.ua/life/57541-mukachivski-poslidovnyky-mikhaya-munkachi> (дата звернення: 26.02.2024).

4. Зобенько О. В. Здобутки і перспективи розвитку мистецького туризму на Закарпатті. *Вісник Черкаського університету*. 2017. № 5. С. 46–54.

5. Картину вихідця з Мукачева Мігая Мункачі продали з аукціону за 245 тисяч

- доларів. *Закарпаття онлайн*. URL: <https://zakarpattya.net.ua/News/155343-Kartynu-vykhidtsia-z-Mukacheva-Mihaia-Munkachi-prodaly-z-auksionu-za-245-tysiach-dolariv> (дата звернення: 01.03.2024).
6. Молнар Б. Р. Колективна пам'ять художника-реаліста другої половини XIX століття Міхая Мункачі. *Молодий вчений*. 2017. № 1. С. 96-100.
7. Олашин М. Шлях Міхая Мункачі до світової слави проліг через Мукачево. *Закарпаття онлайн*. URL: <https://zakarpattya.net.ua/Zmi/99957-Shliakh-Mikhaia-Munkachi-do-svitovoi-slavy-prolih-cherez-Mukachevo> (дата звернення: 01.03.2024).
8. Nyitóoldal. Munkácsy Mihály Múzeum. URL: <https://munkacsy.hu/> (Last accessed: 09.03.2024).
9. Osman P. Malonyay Dezső: Munkácsy Mihály élete és munkái. 2005. *Marketing & Menedzsment*. 2005. No. 39.2. P. 76-77.
10. Polenyák I. Munkácsy Mihály és a korabeli magyar festőelit az 1873-as bécsi világkiállításon. *AETAS-Történettudományi folyóirat*. 2012. No. 1. P. 15-176.
11. Száz év műtárgyai a munkácsy mihály múzeumban, 1899-1999 / ed. by I. Grin, I. Szatmari. Bekescaba, 1999. 143 p. URL: <https://mek.oszk.hu/07600/07615/07615.pdf> (Last accessed: 06.03.2024).
- References:**
1. Biksei, L. (2009). Mikhai Munkachi: 110-richia vid dnia smerti vydatnoho zhyvopystsia (1844–1900) [Mihály Munkácsy: 110th anniversary of the death of the outstanding painter (1844–1900)]. *Kalendar kraieznavchykh pamiatnykh dat na 2010 rik*, 96-100. [in Ukrainian].
2. V uhorskii Kishvardi vpershe vidkrylasia velyka vystavka kartyn Mihaia Munkachi. (2018) [For the first time, a large exhibition of paintings by Mihály Munkácsy opened in Kisvárd, Hungary]. *Novyny Zakarpattia ta Mukacheva*. URL: <http://www.mukachevo.net/ua/news/view/314261> [in Ukrainian].
3. Harahonych, V. (2017). Mukachivski poslidovnyky Mikhaia Munkachi [Mukachevo followers of Mihály Munkácsy]. *PMG.ua*. URL: <https://pmg.ua/life/57541-mukachivski-poslidovnyky-mikhaya-munkachi> [in Ukrainian].
4. Zobenko, O. V. (2017). Zdobutky i perspektyvy rozvytku mystetskoho turyzmu na Zakarpatti [Achievements and prospects for the development of art tourism in Transcarpathia]. *Visnyk Cherkaskoho universytetu*, (5), 46–54. [in Ukrainian].
5. Kartynu vykhidtsia z Mukacheva Mihaia Munkachi prodaly z auksionu za 245 tysiach dolariv [A painting by a native of Mukachevo, Mihály Munkácsy, was sold at auction for 245 thousand dollars]. (2016). *Zakarpattia online*. URL: <https://zakarpattya.net.ua/News/155343-Kartynu-vykhidtsia-z-Mukacheva-Mihaia-Munkachi-prodaly-z-auksionu-za-245-tysiach-dolariv> [in Ukrainian].
6. Molnar, B. R. (2017). Kolektyvna pamiat khudozhnyka-realista druhoi polovyny XIX stolittia Mikhaia Munkachi [The Collective Memory of the Realist Painter of the Second Half of the XIX Century Mihály Munkácsy]. *Molodyi vchenyi*, (1), 96–100. [in Ukrainian].
7. Olashyn, M. (2012). Shliakh Mikhaia Munkachi do svitovoi slavy prolih cherez Mukachevo [Mihály Munkácsy's path to world fame ran through Mukachevo]. *Zakarpattia online*. URL: <https://zakarpattya.net.ua/Zmi/99957-Shliakh-Mikhaia-Munkachi-do-svitovoi-slavy-prolih-cherez-Mukachevo> [in Ukrainian].
8. Nyitóoldal [Home]. (n. d.). *Munkácsy Mihály Múzeum*. URL: <https://munkacsy.hu/> [in Hungarian].
9. Osman, P. (2005). Malonyay Dezső: Munkácsy Mihály élete és munkái [Dezso Malonyay: The Life and Works of Mihály Munkácsy], 2005. *Marketing & Menedzsment*, (39.2), 76–77. [in Hungarian].
10. Polenyák, I. (2012). Munkácsy Mihály és a korabeli magyar festőelit az 1873-as bécsi világkiállításon [Mihály Munkácsy and the contemporary Hungarian painter elite at the 1873 Vienna World's Fair]. *AETAS-Történettudományi folyóirat*, (1), 15–176. [in Hungarian].
11. Grin, I., & Szatmari, I. (Ред.). (1999). Száz év műtárgyai a munkácsy mihály múzeumban, 1899-1999 [One hundred years of artefacts in the Munkácsy Mihály Museum, 1899-1999]. URL: <https://mek.oszk.hu/07600/07615/07615.pdf> [in Hungarian].

BOIKO V.

*National Academy of Culture and Arts Management, Kyiv, Ukraine***THE ROMA IMAGES IN MIHÁLY MUNKÁCSY'S WORKS**

Purpose of Article. *The purpose of the article is to study of the stylistic and plot features of the Roma theme in the works of Mihály Munkácsy (1844–1944), an outstanding representative of the realist direction in the European fine arts of the second half of the XIXth century, who was born in Mukachevo of the Transcarpathia region.*

The methodology of the research *is based on the historical-chronological, biographical, analytical and iconographic methods, which allow to analyse the specific features of the Roma images in the artist's works.*

Results. *The article highlights Mihály Munkácsy's brief biography and the stages of his creative formation as the founder of the Hungarian national school of realistic painting in the XIXth century in the context of the historical era. The artist's interest in landscape and biblical themes are shown. The exhibition activity in honor of the artist in the territory of Ukraine is briefly described, as well as the degree of development of the topic in the national scientific space. Mihály Munkácsy's contribution to a wide range of Romani themea in fine realistic art has been proved. The analysis of such works as "Kazan" (1864), "Storm in the Pushta" (1867), and "Gypsy Camp" (1873) has allowed us stating that Mihály Munkácsy depicted the life of Roma communities with the bright drama characteristic of his creative style, the psychological depth of genre scenes and individual images, the spectacle of the landscape, which is generally characteristic of the artist's works.*

The scientific novelty *of the research is the author's introduction of the materials, dedicated to the study of the specifics of the Roma theme in the works of the domestic genre of Mihály Munkácsy, the world-famous realist artist.*

Practical significance. *Practical Significance. The practical significance of the study is to enrich the information about the artistic, stylistic and plot depictions of the Roma, their life, customs and traditions in the works of Mihály Munkácsy. The obtained results prove the perspective of the Roma themes study in works of fine art. Research materials can be used for the attribution of works of art.*

Key words: *Roma, realistic painting, fine art, artistic work.*

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Бойко В'ячеслав Іванович, к. 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. Ромські образи у творчості Міхая Мункачі. *Art and design.* 2024. №1(25). С. 91–97.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.8](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.8)

Citation APA: Бойко, В. І. (2024). Ромські образи у творчості Міхая Мункачі. *Art and design.* 1(25). 91–97.

УДК 76:655.3.027]:
087.5(477+510)

ВАН Х.

Львівська національна академія мистецтв, Львів, Україна

DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.9

ГРАФІЧНІ ІЛЮСТРАЦІЇ КИТАЙСЬКИХ ТА УКРАЇНСЬКИХ ДИТЯЧИХ КНИЖКОВИХ ВИДАНЬ КІНЦЯ ХХ СТ.: ІНСPIРАЦІЇ ТА ХУДОЖНІ ОСОБЛИВОСТІ

Мета: наукове висвітлення художніх особливостей китайської та української ілюстрації в дитячих книжкових виданнях кінця ХХ ст. з проведенням порівняльного аналізу авторських підходів щодо формально-образних, композиційних, стилістичних, колористичних та інших принципів, якими автори обох країн оперують у відповідній творчій галузі мистецтва.

Методологія. Для вирішення поставленої мети у науковому дослідженні використано загальнонаукові методи: культурно-історичний, структурно-типологічний, науково-інтерпретативний, формально-описовий, метод порівняльного аналізу авторських концепцій творчості. При безпосередньому розгляді зразків книжкових ілюстрацій у роботі використаний метод мистецтвознавчого аналізу, який включає в себе розгляд структурних елементів композиції, стилістики, колористичних рішень тощо.

Результати. Тема ілюстрованих дитячих видань привертає увагу багатьох дослідників як у Китаї, так і в Україні, натомість відсутні публікації, в яких би було систематизовано творчі підходи митців обох країн відповідного скерування у порівняльному аспекті. Для реалізації цього завдання проаналізовано літературні джерела, що окреслюють історичний розвиток жанру ілюстрації дитячих книжок у Китаї та Україні наприкінці ХХ ст. Завдячуючи цьому було виявлено концептуальну подібність або ж унікальність авторських підходів ілюстраторів дитячих книжок у двох країнах. Відповідно проаналізовано прийоми графічного вирішення ілюстраційних циклів та узагальнено їх художні характеристики.

Наукова новизна. Вперше у мистецтвознавстві Китаю та України буде здійснена спроба порівняння підходів митців обох країн до художньо-образного вирішення ілюстрацій дитячих книжкових видань кінця ХХ ст., а також здійснена наукова кваліфікація ряду пам'яток графічного мистецтва відповідного різновиду поліграфічної продукції.

Практична значущість. Збагачення образної мови ілюстрації дитячих книжок китайськими та українськими художниками відбувалося завдяки поглибленню концептуального зв'язку формально-виражальних засобів з відповідними національними культурними традиціями. Це підтверджує доцільність продовження системних досліджень цієї мистецтвознавчої проблематики на матеріалі творчості сучасних ілюстраторів Китаю та України.

Ключові слова: образотворче мистецтво ХХ ст., Китай, Україна, графіка, дитячі книжкові видання, графічні ілюстрації, художники книги, творчі інспірації, художні особливості, національна мистецька традиція, порівняльний аналіз.

Вступ. Книжкова графіка – творча галузь, розвиток якої в ХХ ст. постійно зазнавав динамічних перемін, ставши одним з дієвих факторів активної міжкультурної комунікації. Дитяча книга в цьому процесі займає особливе місце, оскільки її адресність маленькому споживачеві вимагає особливу відповідальність художників щодо візуалізації змісту літературних текстів. Як в китайській, так і в українській мистецькій практиці проявлялося це на перетині

історичних, ідеологічних, культурно-освітніх та фахових подразників. В цьому аспекті дитяча книжка – це продукт соціальної культури, зокрема пануючої ідеології.

Водночас вона є також невід'ємною складовою тенденцій розвитку національного мистецтва. У статті здійснюється спроба наукової інтерпретації генези художніх образів дитячої книги, найперше в системі взаємодії між частинами загального художнього цілого, аналізуються

такі складові, як «книжність» (текст / малюнок) та «ансамблевність» (формат / типографіка / зонування). Концепції та тенденції розвитку понять «дитяча книжка-оповідання» та «дитяча книжка-картинка» у двох країнах є подібними. Художники та ілюстратори в Китаї та в Україні впродовж тривалого періоду перебували під ідеологічним контролем, а «національна позиція» та «просвітницький інструменталізм» були важливими чинниками формування візуальної репрезентації дитячої літератури.

Поглиблення культурної відкритості, глобалізація та комерціалізація, зростання уваги до феномену національного у мистецтві, розширення меж творчої свободи, починаючи з другої половини 1990-х років, були характерними як для України, так і для Китаю. Незважаючи на уніфікацію загальних підходів у галузі графіки дитячих книжкових видань, яку принесла глобалізація, художники-ілюстратори обох країн тяжіють до використання національної «поетичної» графічної мови, зокрема відповідної символіки, гама кольорів та композиційних рішень, а також до використання зображення персонажів, характерних для національної культури. Це дозволяє відстежити чимало важливих художніх особливостей у творчих практиках китайських та українських ілюстраторів та порівняти їх досягнення у галузі ілюстрування дитячих книжкових видань.

Постановка проблеми. З найбільш актуальних на сьогодні для мистецтвознавчої науки є систематизація та фахова кваліфікація таких явищ образотворчого мистецтва, які розкривають питомі риси культурних ідентичностей. Графіка дитячих книжкових видань належить до пріоритетних щодо вмісту етнічних і національних складових традицій, які генерують і транслюють у майбутнє художники. Багато оригінальних творчих ідей реалізується графіками-ілюстраторами Китаю та України, про що свідчить великий

масив дитячих книг, виданих різними видавництвами обох країн упродовж 1960-2000-х років. Над створенням книжкових циклів працювали відомі митці, що досягли успіхів в оснащенні видань оригінальними ілюстраціями, що з перспективи часу стали класикою цього жанру графічного мистецтва. Це зумовлює доцільність розгляду таких аспектів книжкової графіки, як джерела інспірації авторів-ілюстраторів, композиційні та художньо-стильові риси творів китайських та українських митців відповідної часової хронології.

Аналіз останніх досліджень і джерел. Динаміка розвитку книжкового ринку у Китаї та в Україні наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. зумовила активізацію наукових досліджень графіки дитячих видань, зокрема в аспекті специфіки авторської художньої мови. В українському мистецтвознавчому дискурсі науковці О. Ламонова, Ю. Бірюльов, Л. Соколюк та ін. глибоко проаналізували розвиток графічного мистецтва в Україні упродовж другої половини ХХ – початку ХХІ ст. [13, с.102–106]. Проблема дитячої книги часто розглядається в системі образотворчого мистецтва, так, зокрема, як дисертація О. Ламонової, що присвячена проблемі книжкової графіки у Києві 1950-х – початку 1970-х років [4, с. 20]. Проектно-художні принципи дизайну дитячої книги досліджено у дисертації М. Єфімової [3]. Цікавим і актуальним для теми нашого дослідження є дисертація М. Токар «Героїчні образи української дитячої літератури в книжковій ілюстрації другої половини ХХ – початку ХХІ ст.», у якій авторка аналізує еволюцію художнього трактування героїчного образу у книжкових ілюстраціях. Важливою частиною цього дослідження є з'ясування «переважаючих композиційних рішень у практиці художньої візуалізації творів» [9, с. 16]. Ряд важливих питань художньої мови ілюстрацій у дитячій книзі, а також проблеми дитячого читання в аспекті соціокультурної комунікації розглянули К. Касьяненко [9],

М. Компанович [10], О. Харченко [17], О. Іванченко [7] та ін.

У китайському науковому дискурсі дослідники давно почали розглядати книги жанру лянхуаньхуа (Lianhuanhua)¹ як жанр образотворчого мистецтва, що поєднує між собою живопис і літературу [1. р. 307]. Мистецтвознавці Цзя Вейпу [19], Хуан Юаньлінь [18], Лі Сін [22] та інші провели комплексний теоретичний аналіз книг лянхуаньхуа. Наприкінці ХХ ст. з'явилося дослідження «Мистецтво ілюстрацій дитячих книжок» за спільною редакцією Лі Цюаньхуа, Лі Лі та Чжу Ляна [5], автори якого зосереджуються на дослідженні художньої форми ілюстрацій у дитячих книгах з точки зору унікальних культурно-естетичних та психологічних характеристик дитячого сприйняття мистецьких творів. Тайванський вчений Хао Гуанцай написав розвідку «Наскільки хороша книжка з картинками» [16] і став піонером вивчення дитячих книжок із картинками на Тайвані. «Книги з картинками: читання та класика» [11] – важлива теоретична праця у Китаї, яка присвячена дитячим книжкам із картинками. Дослідники Фан Вейпін (автор праці «Насолоджуйтесь книжками з картинками – мистецтво та оцінка книжок з картинками») [8] та Чжу Цзіцян (автор праці «Наближення до книжок з картинками») [21] проаналізували художні особливості книжок з картинками у ракурсі психологічних характеристик розвитку дітей. Проте, навіть дуже загальний огляд історіографії на дотичну тематику свідчить про те, що жоден автор не порівнював художні особливості китайської та української дитячої книжкової ілюстрації початку ХХ ст. Це визначає **актуальність нашого дослідження**. Вперше у мистецтвознавстві Китаю та України буде здійснена спроба порівняння підходів

графіків обох країн до художньо-образного вирішення ілюстрацій дитячих книжкових видань кінця ХХ ст., а також здійснена наукова кваліфікація ряду пам'яток графічного мистецтва відповідного різновиду поліграфічної продукції.

Для цього будуть використані твори таких графіків-ілюстраторів в КНР, як Ян Юнцін («Ювенальне та дитяче видавництво»), Чжоу Сян (дитячі видавництва «Цзянсу», «Східна лялька»), Ван Цзунмін (дитяче видавництво «Цзянсу»), Чжан Шимін («Шанхайське дитяче видавництво») та ін. Серед інших відомих митців, які активно проявили себе в галузі ілюстрування, були Дай Дуньбанг, Лу Шенчжун та ін. Їх твори, частково, будуть порівнюватися з книжковими ілюстраціями знаних українських художників, зокрема Віктора Малинки, Софії Караффи-Корбут, Валентини Мельниченко, Юлія Криги, Ніни Денисової, Єлизавети Миронової та ін.

Виклад основного матеріалу. У 1920-х і 1930-х роках дискусії про дитячі книжки в Китаї відбувалися під значним впливом досвіду ілюстраторів дитячих книжок Європи, Америки та Японії. На початку 1950-х років, в умовах холодної війни між Сходом і Заходом художники-ілюстратори перебували під впливом художніх напрацювань провідних митців Радянського Союзу та Східної Європи. Серед домінуючих на той час концепцій в ілюструванні дитячих книг було зближення реалістичної методології з декоративізмом. У 1960-х роках китайські дитячі книги були своєрідним відображенням тогочасної культурно-соціальної політики та панівної ідеології. Третя пленарна сесія одинадцятого Центрального комітету, що відбулася в грудні 1978 року, проголосила політику реформ і культурної відкритості² [12], що

¹ Лянхуаньхуа – у видавничій практиці Китаю ХХ ст. це різновид малоформатних ілюстрованих альбомів.

² Реформи та відкритість – це політика внутрішньої реформи та зовнішньої відкритості, яку Китай почав

впроваджувати на третій пленарній сесії одинадцятого Центрального комітету в грудні 1978 року.

спричинило бурхливий розвиток різних видів мистецтва, так звані «85 напрямів мистецтва»³ [6]. Естетика, мотивована «лівою» ідеологією, змінилася на естетику гуманістичного лібералізму. Створення ілюстрацій для дитячих книжок перебувало під впливом нових вимірів естетики, культури, психології, етики, що допомагало подолати художні обмеження в ілюстрації дитячих книжок, які довгий час перебували у в'язниці ідеологічного дискурсу, Кінець ХХ століття став часом змін у китайській культурі, які відобразилися у характері дитячої книжкової ілюстрації.

Відповідно розвиток української дитячої книги 1950-1980-х років також переживав період існування як загальнорадянська соціокультурна модель, у якій ідеологія тотально домінувала. Візуальна виразність літературних героїв і художнє переживання емоційного читання [10, с. 55] були характерні для кращих зразків ілюстрацій дитячих книжок. Візуальна культура зазнала значної трансформації наприкінці 1980-х років та у період незалежності України. Процеси демократизації, що відбувалися в українському суспільстві та державі в 1990-х роках, істотно обмежили цензуру, породили бажання адаптувати те, що раніше було недозволене в Україні, а також заново відкрити національні художні традиції. Водночас, крихка економіка знизила якість друку дитячих книжок, а відповідно й ілюстрацій. Але художники не втрачали своєї художньої самобутності. Окрім фахових ілюстраторів дитячих книжок, художники-станковісти та художники-монументалісти активно брали участь у проектах ілюстрації дитячих книг, що також привносило нову художню якість у ілюстрації. Наприкінці 1990-х років були встановлені більш менш

чіткі правила та бізнес-моделі у видавничій системі і відповідно ілюстратори змогли відновити удосконалити свою професійну роботу.

І Китай, і Україна також пройшли трансформацію від естетики «лівої», тоталітарної ідеології, до естетики гуманістичного лібералізму. Обидві країни віддали перевагу політиці культурної відкритості, ідеологічних змін та реформ, починаючи з 1980-х років, а також зуміли створити успішні бізнес-моделі у поліграфії. У пошуках візуального вираження художнього образу дитячої книжкової ілюстрації національне мистецтво двох країн стало органічною частиною, а часто і виразною домінантою цього процесу. Обидві країни активно використовували дитячу книжкову ілюстрацію в обох країнах для відновлення та формування національної ідентичності через відповідні художні образи у дитячій книжці.

Українська дослідниця М. Єфимова наголошувала на необхідності пошуку концептуальних рішень оформлення книг, художня мова яких апелює до етнічних та національних традицій. Зокрема, авторка зазначає, що київське видавництво дитячої книжки «А-БА-БА-ГА-ЛАМА-ГА» використовує на практиці чітку патріотичну позицію та народні мотиви [3, с. 20]. У розвідці про дитячу книжку Західної України М. Грисюк торкнувся питання засобів виявлення національних засад у літературних творах. Проаналізувавши вибірку дитячих книжок, виданих у видавництві «Видавництво Старого Лева» за останні роки, дослідники встановили, що вона «використовує регіональні особливості та культурні традиції старовинного міста» [2, с. 27-29]. Книжкові ілюстрації, створені командами ілюстраторів великих українських дитячих книжкових

³ 85 Art Trend відноситься до мистецького руху, що характеризується модернізмом, який виник у материковому Китаї в середині 1980-х років. Молоді художники того часу були незадоволені лівою лінією тогочасного світу мистецтва, незадоволені

мистецькими стереотипами радянського соціалістичного реалізму та деякими цінностями в традиційній культурі та намагалися знайти «нову кров» із західного сучасного мистецтва, що започаткувало національний мистецький рух.

видавництв, спрямовані на використання багатой спадщини національної художньої культури.

Подібним шляхом йшов творчий розвиток китайських графічних дизайнерів та ілюстраторів. З 1956 року Ян Юнцін послідовно працював художнім редактором видавництва дитячої літератури Китаю. Раніше він був директором Комітету дитячого мистецтва Асоціації художників Китаю. Він створив понад 250 дитячих книжок із малюнками та ляньхуаньхуа, з яких понад 20 було опубліковано та розповсюджено по всьому світу. Він також створив понад 1000 творів традиційного китайського живопису та понад 100 гравюр. Його твори були номіновані на Міжнародну премію Ганса Крістіана Андерсена, отримали першу премію з образотворчого мистецтва Національної дитячої книжкової премії та багато інших нагород. У статті «П'ятдесят років кращого дитячого книжкового мистецтва в Китаї», опублікованої Ян Юнціном у «Вибраних роботах обкладинок китайських дитячих книжкових ілюстрацій», запропоновано «вивчати іноземний досвід на основі успадкування традиції» [23]. Чжоу Сян зараз є головним редактором «Східної ляльки», дитячого видавництва Цзянсу, всесвітньо відомим автором ілюстрованих книжок. Чжоу Сян сказав в ексклюзивному інтерв'ю «Творці повинні відчувати життєву силу життя», що «...традиційний живопис – це реалістичний запис за допомогою технік, це класика, а також спосіб вираження, який можуть використовувати ілюстратори книжок з картинками» [20]. Як бачимо, погляди українських та китайських дослідників та художників-ілюстраторів збігаються у питанні використання національних традицій в ілюстраціях у дитячих книжках.

Український художник Г. Якутович стверджує, що його пошуки виразності в станковій графіці базуються на синтезі «народних мистецьких джерел» і пластики монументальних форм [17]. О. Іванченко в

дослідженні етапів формування стратегії діяльності дитячого видавництва «Веселка» опублікував значну частину аналітики щодо художньо-технічного оформлення книг у 1972 р. Критики зазначали, що «...в оформленні книжки для українських дітей "Веселка" намагався знайти правильний шлях» [7, с. 104]. А. Шпаков констатував, що при проектуванні «Веселкової» версії «досвід переходу на творчість майстрів народного мистецтва досить позитивний» [7, с. 104]. Дитяча книга стала «творчим полем навчання» для модернізації графічних рішень і нестандартних художніх носіїв. А традиційне мистецтво також стає способом читання, який глибоко проникає в серця дітей.

В ілюструванні українських дитячих книжок кінця ХХ століття авторський стиль проявився в багатьох «картинках» для дітей українських видавництв, як-от: «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА», «Видавництво Старого Лева», «Веселка», «Каменярь», «Богдан», «Ранок» та ін. Ілюстрація Віктора Малинки «Володар вітру» (1977) (рис. 1), Софії Караффи-Корбут «Книга оберегів» (1982) (рис. 2), Валентини Мельниченко «Ходяча колискова», «Соня» (1983) (рис. 3), Юлія Крига «Катання лисиці в лісі» (1984) (рис. 4), «Місячний брат» (1989) (рис. 6), Ніни Денисової «Весела музика» (1985) (рис. 5), Єлизавети Миронової «Дівчина-весна» (1990) (рис. 7), «Таємниця Лесикової скрипки» Оксани Лисенко (1992) (рис. 8) – усе це приклади використання народних традицій для конструювання смислів національної ідентичності.

Тексти оповідань, казок, віршів, народних переказів, легенд, уривків з оповідань, народних пісень здебільшого ілюструються через закріплені національною традицією зображення людей, тварин, рослин тощо. Станковий живопис цих авторів тяжіє до кольорової, графічної площини, до використання «прикладної» технології, утворюючи нову форму художнього оформлення, а інноваційні технології вносять корективи в методи малювання.



Рис. 1. Віктор Малінка. Обкладинка та ілюстрація до книжки «Володар вітрів». Київ, «Веселка», 1977.



Рис. 2. Софія Караффа-Корбут. Обкладинка та ілюстрація до книжки Степана Васильченка «Чарівна книжка». Львів, «Каменярь», 1982.



Рис. 3. Валентина Мельниченко. Обкладинка та ілюстрація до книжки «Ходи, сонку, в колисоньку». Київ, «Веселка», 1983.



Рис. 4. Юлій Крига. Обкладинка та ілюстрації до книжки «Їхав лис через ліс». Київ, «Веселка», 1984.



Рис. 5. Ніна Денисова. Обкладинка та ілюстрація до книжки Олесь Лупія, «Веселі музики». Київ, «Веселка», 1985.



Рис. 6. Юлій Крига. Обкладинка та ілюстрація до книжки Михайла Коцюбинського «Брати-місяці. Казка». Київ, «Веселка», 1989.



Рис. 7. Єлизавета Миронова, Леонід Яворський. Малюнки і текст до книжки «Веснянка». Київ, «Веселка», 1990.



Рис. 8. Оксана Лисенко. Обкладинка та ілюстрація до книжки Яреми Гояна «Тамниця Лесикової Скрипки». Київ, «Веселка», 1992.



Рис. 9. Чжан Шімін, адаптація Янь Цзі. Обкладинка та ілюстрація до книжки «Дев'ятиколірний олень». Шанхай, «Дитяче видавництво», 1983.

Подається за джерелом:

URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1588464128514464120&wfr=spider&for=pc>



Рис. 10. Ян Юнцін. Обкладинка та ілюстрація до книжки Лу Бінь, «Козенятко і тигреня». Шанхай, «Видавництво для молоді та дітей», 1984.

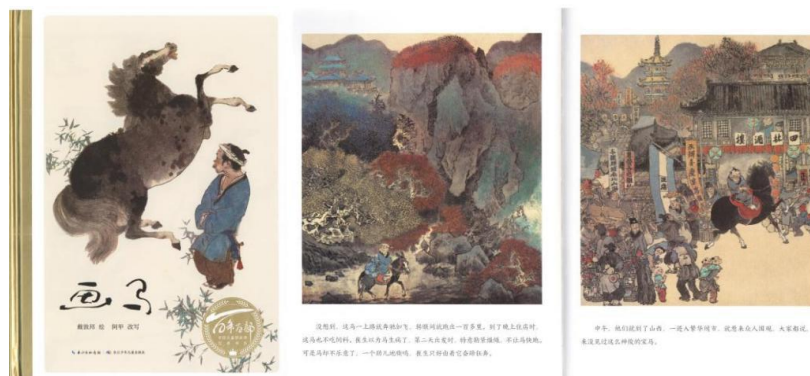


Рис. 11. Дай Дунбангом. Обкладинка та ілюстрації до книжки Аджия «Малюємо коней». Шанхай, «Видавництво для молоді та дітей», 1990.

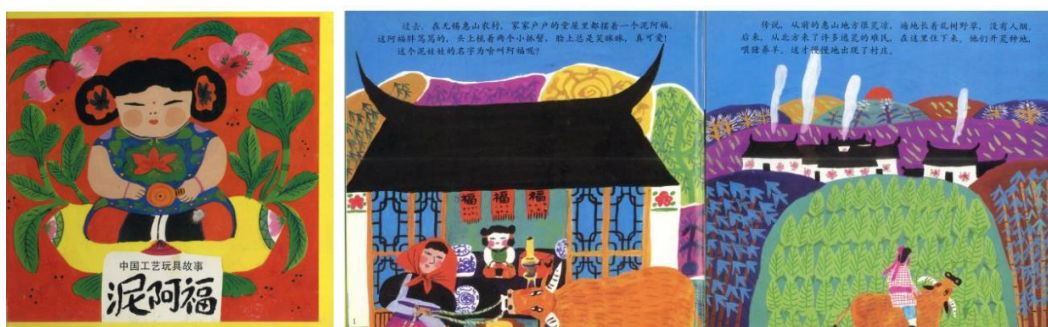


Рис. 12. Чжоу Сяна. Обкладинка та ілюстрація до книжки Цзянсу «Ni Afu». Пекін, «Китайське дитяче видавництво», 1990. Подається за джерелом: URL: <https://auction.arttron.net/paimai-art5163121521>



Рис. 13. Ван Цзунмін. Обкладинка та ілюстрація до книжки «Гора Хуцю». Ханчжоу, «Дитяче видавництво Цзянсу», 1991.



Рис. 14. Л. Шенчжун. Обкладинка та ілюстрації до книжки «Бог п'яти зерен». Нанкін, «Дитячий будинок Чецзян», 1991.

Подається за джерелом: URL: <https://www.xiaohongshu.com/explore/6314c0b2000000011034bf8>

Розширюється палітра кольорів, вільніше використовуються експерименти з можливостями різних технік, урізноманітнюється стиль живопису. Суб'єктивні узагальнені символи та чіткі національні символи прагнуть замінити об'єктивні деталізовані наративи та побутову достовірність. Мова пластично-образних метафор стала визначальною в естетичних рішеннях багатьох тогочасних дитячих книжкових видань.

Орнаменти та символи традиційного народного мистецтва стають джерелом художніх інспірацій, які відображені у графіці, зокрема прочитуються у кольоровій гамі, композиційних моделях, а також у художній інтерпретації вбрання героїв. Наприклад: художні образи ілюстрацій (рис. 1-8) ґрунтуються на символіці української народної культури (одяг,

архітектура, мотиви з рослинами тощо). Художній стиль дитячих книжкових ілюстрацій у цей період включає також конкретні реалістичні форми, графічні орнаменти. Образна та реалістична укладка поєднує в собі абстрактні та декоративні елементи. Особливим багатством відзначається колористична гама цих ілюстрацій.

Для просторових композицій зазвичай використовують багатшарову кольорову декоративну площину, додаючи технологію градієнтного графічного силуету, щоб надати ілюстрації ілюзії простору та об'єму. Відзначимо також роль умовності в зображенні, яке стає більш графічним і тісніше пов'язаним із білою площиною паперу. Зміни просторової ієрархії та застосування комбінованої графіки можна простежити в рис. 1-4, 6-7.

Ілюстрації, виконані у різних техніках, зокрема, аквареллю (рис. 3-6, рис. 8), гуашшю (рис. 7), технікою гравірування (рис. 1-2) є домінуючими у дитячих книжках. Варто відзначити також плоский малюнок і контурний градієнт (рис. 4, рис. 6), плоский малюнок і лінійний контур і градієнт кольору (рис. 3). Типовою є градієнтна кольорова силуетна техніка, яка має різні способи вираження. Наприклад, у зображеннях (рис. 2-6) використовують техніку градієнтного контуру. Можна стверджувати, що візуальна мова книжкової графіки є різноманітною і має багато різних способів вираження змістовної складової того чи іншого літературного твору.

Китай справедливо визнає видання дитячих книг частиною своєї національної культурної політики. Основні формально-образні риси графіки китайської дитячої книжки визначили твори шести відомих ілюстраторів. До таких відносяться: «Дев'ятиколірний олень» (рис. 9) Чжана Шіміна, адаптація релігійних міфів Янь Цзі. Тут автор використав засади композиційної побудови, колір традиційних китайських дуньхуанських фресок, у яких задіяні товсті покриття фарбою рисового паперу. «Маленький козлик і маленький тигр» (рис. 10), створений ілюстратором Ян Юнціном, є гумористичним твором, адаптованим Лу Біном на основі народних казок. Вони використовували такі техніки, як «Hu jiao dian» – «перцеві крапки» («крапковий малюнок», техніка «Ran» та інші техніки китайського живопису тушшю. Зображення коня (рис. 11), створене китайським художником Дай Дунбангом, є ілюстрацією використання традиційного китайського малювання тушшю від руки, зокрема, розмазування пензлем і тушшю, фарбування лінії подвійним гачком. Також

митець майстерно використовує колір чорнила та поділ кольорів, встановлює контрастне співвідношення між віртуальним і реальним. З точки зору форми він продовжує стиль і характеристики пейзажного живопису п'яти династій. Історія «Ni Afu» (рис. 12) ілюстратора Чжоу Сяна адаптована з фольклору Хуйшань в Усі, Цзянсу. Художник-ілюстратор використав гармонійну і ненав'язливу традиційну народну кольорову гаму, яскраво-червоний і ніжно-зелений кольори. У композиційному відношенні в творі використано характерні риси китайського народного мистецтва, не обмеженого реалістичними пропорційними співвідношеннями. У той же час, він відтворює сценічну мову традиційної китайської сільської драми, апелюючи до простого і наївного стилю живопису. «Гора Хуцю», намальована Ван Цзунінем (рис. 13), створена на основі міфів і легенд пагорба Хушань у Цзянсу. Оповідання адаптував Лі Хуайюань. В ілюстрації використано композицію та колорит традиційної етнічної вишивки. Спосіб організації композиції – фігури пласкі, а тло об'ємне. Використані кольори, які відомі як народні «п'ять барв»⁴ [15], серед яких блакитний, червоний, жовтий, білий і чорний. Ці кольори є символами гармонії. У традиційній народній вишивці такі зображення, як голови тигрів, феніксів і човни-дракони, мають велике значення для відганяння привидів і злих духів. Ілюстратори перебільшили ці традиційні образи, щоб створити персонажів, придатних для сприйняття дітей. У серії «Історії богів і чудовиськ у китайській класичній літературі» Лу Шенчжун створив «Бога п'яти зерен» (рис. 14), у якому поєднано традиції китайського народного вирізання з паперу із сучасними художніми засобами. Отже, китайська дитяча книжкова

⁴ У династії Хань Донг Чжуншу відповів на одне листування з теорією Інь та Ян «П'ять елементів», а потім пояснив традиційні стосунки між традиційними «п'ятьма кольорами» у «П'яти

елементах». «П'ять кольорів» та «Інь Ян п'ять елементів» - це загальна культурна свідомість та філософія китайської нації.

ілюстрація кінця ХХ століття свідомо продовжувала традиційний китайський живопис тушшю (ретельний, тонкий малюнок з насиченим кольором), народне мистецтво (вирізання з паперу, вишивка та ін.), релігійні фрески (дуньхуанські фрески та ін.), а також традиційні графічні техніки.

У ХХ столітті, з поглибленням впливу західної візуальної культури, постійно впроваджувалася концепція зарубіжних «дитячих книжок-картинок» і трансформувалася структура оповідного тексту. У 1950-х роках Фанг Іцюнь відкрив метод створення дитячих книжок-картинок. Тоді вийшла друком книга «Лис» (автор Гуань Хуа, ілюстратор Янь Гейфан, 1957). Видання «Хто першим зустрів весну» (автор Ши Фен, ілюстратор Чжан Чжифан, 1957) зламало традиційну модель однієї картини та одного речення, що використовувалася китайськими авторами в той час, і відкрило простір для художнього вираження в книжках-картинках. Запозичення мистецького досвіду із зарубіжних книжок-картинок також вплинуло на сприйняття Фанг Іцюнь художніх якостей книжок-картинок. Він вважав книжки-картинки «формою дитячої літератури, в якій малюнки займають центральне місце». [14] Хоча малюнки є домінуючими, текст також займає вагомий місце в загальній структурі образності. «Слова та ілюстрації повинні ідеально поєднуватися; ілюстрації не повинні бути гарніром до слів, так само як і слова не повинні бути описом ілюстрацій. І те, і інше – як основа і гачок у шовковому плетінні» [14].

В Україні традиційна українська дитяча література розвивалася наприкінці ХІХ-ХХ ст. і пройшла складний шлях розвитку. У другій половині ХХ століття ілюстрації в дитячій книжці були складовою художнього задуму книжки в цілому. У цьому контексті графіка була невід'ємною частиною літературного тексту і мала всі ознаки образотворчого мистецтва. У 1980-х роках художні образи у дитячих книжках трактувалися як комунікація між частинами єдиного художнього цілого:

«книжковістю» (текст / малюнок) та «ансамблевістю» (форма / типографіка / зонування). Першою книжкою-картинкою в незалежній Україні багато дослідників вважають «Козу-дерезу» (1994), яку ілюстрував Олег Петренко-Заневський.

Наприкінці ХХ століття в Китаї та Україні термін «дитячі книжки з картинками» трактували як книжки у вузькому сенсі, тобто дитячі видання різних літературних жанрів для дітей, які не вміють читати або тільки навчаються читати, або для дітей, які вміють самостійно читати. В обох випадках поява художніх образів у дитячих книжках трактується як інтерпретація в структурі єдиного художнього цілого.

Висновки. Досліджено художні особливості китайської та української ілюстрації в дитячих книжкових виданнях кінця ХХ ст., здійснено порівняльний аналіз авторських підходів щодо формально-образних, композиційних, стилістичних та інших особливостей графічних творів. У результаті виявлено, що китайська дитяча книжкова ілюстрація кінця ХХ ст. свідомо продовжувала розвиток у парадигмі традиційного китайського живопису тушшю (ретельний, тонкий малюнок з насиченим кольором), народного мистецтва (вирізання з паперу, вишивка та ін.), з актуалізацією релігійних фресок (дуньхуанські пам'ятки), а також традиційних графічних технік. В українських дитячих книжкових ілюстраціях використовується «прикладна» техніка кольорової плоскої композиції (накладення різноманітних фігур на однотонний основний фон). Таке площинне трактування форми пов'язана з народним (традиційним) мистецтвом. Водночас як українські, так і китайські художники-ілюстратори не раз звертались до новаторських художніх засобів в широкому діапазоні формально-образних рішень.

В результаті наукового аналізу з'ясовано, що книжки-картинки – великоформатні ілюстровані видання, що характеризуються поєднанням тексту і

малюнків, а також художньо-декоративних засобів виразності, – стали однією з мистецьких форм, синергія яких забезпечує візуальні та мовні елементи, придатні для дошкільного та середнього шкільного віку. Ілюстратори в обох країнах, як правило, передають національну тематику і використовують «поетичну» графічну мову, національні символи, символічну колористику та унікальні композиційні рішення.

При відмінності джерел етнічних і національних інспірацій, а також систем фахової освіти художників, у книжковій графіці китайських та українських митців

проявилися деякі спільні формальні рішення, скеровані авторами на збагачення образної мови ілюстрацій. Дослідження мистецтвознавчих аспектів китайської та української ілюстрації в дитячих книжкових виданнях кінця ХХ ст. дало змогу науково кваліфікувати цілий ряд спільних та відмінних особливостей розвитку цього графічного жанру в контексті художніх традицій Китаю та України. Це підтверджує доцільність продовження подальших системних досліджень цієї мистецтвознавчої проблематики на матеріалі творчості сучасних ілюстраторів Китаю та України.

Література:

1. 白宇. 连环画学概论. 济南: 山东美术出版社, 1997. 第307页. [Бай Юй. Початкове дослідження книг у картинках. Цзінань: Шаньдунське видавництво, 1997. 307 с.]
2. Грисюк М. П. Дитяча книга Західної України: видавництва, особливості, сучасний стан. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*, 2011. № 3. С. 27-29.
3. Єфімова М. Дизайн дитячої книги України: проектно-художні принципи і засоби: автореф. дис. ... канд. Мистецтвознавства: 17.00.07. Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харків. 2015. 20 с.
4. Ламонова О. Київська книжкова графіка кінця 50-х – початку 70-х років ХХ століття. Тенденції розвитку, стилістика, майстри: автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства: 17.00.05. Інститут мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М. Т. Рильського НАН України, Київ. 2006. 20 с.
5. 李全华 李莉 朱良. 儿童读物插图艺术. 杭州: 浙江大学出版社, 2008. [Лі Куанхуа, Лі Лі, Чжу Лян. Мистецтво ілюстрації дитячої книги. Hangzhou: Zhejiang University Press, 2008].
6. 率先吹响 85美术新潮号角的人: 新浪网. 访问日期2023-07-28 [Люди, які першими підірвали 85 Art New Tide Horn: xinlang.com. URL: https://baike.baidu.com/reference/4114237/533aYdO6cr3_z3kATPOLzan4NyrGY4-tt7DUALZzzqIP0XOpS4HpVo0x9N4w8LI0HQXK_ptt_bZgWmKeuXglG8fUQcO41Q7Qignf4UzTLwL3u_8dy_wpUJz_w (дата звернення: 28.07.2023).
7. Іванченко О. В. Формування стилю художнього оформлення видань для дітей видавництва «Веселка». *Наукові записки Інституту журналістики*. 2013. Т. 50. С. 102-105.
8. 方卫平. 享受图画书——图画书的艺术与鉴赏. 济南: 明天出版社, 2012. [Ікло Вейпін. Насолоджуйтесь книжкою для малюнків – мистецтвом та оцінкою книжки з малюнками. Джинан: Мінгтіан видавництво, 2012].
9. Касьяненко К. М. Українська ігрова дитяча книжка: витоки, стан, тенденції: автореф. дис. канд. мистецтвознавства: 26.00.01 – теорія й історія культури. Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. Київ, 2016. 16 с.
10. Компанович М. С. Роль бібліотек у популяризації української пізнавальної книги 50–80-х рр. ХХ століття. *Поліграфія і видавнича справа*, 2014. № 4. С. 52-58.
11. 彭懿. 图画书: 阅读与经典. 南昌: 二十一世纪出版社, 2007. [Пен Йі. Книга з малюнками: Читання та класика. Нанханг: Двадцять-перше століття видавництво, 2007].
12. 改革开放-经济政策: 百度百科 (baidu.com). / Реформа та відкриття – економічна політика: Енциклопедія Байдю. URL: baidu.com. (дата звернення: 25.07.2023).
13. Токар М. Мистецтвознавчі дослідження ХХ ст. книжкової ілюстрації української дитячої літератури крізь призму вітчизняної книжкової графіки першої третини ХХ ст. *Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті*. Харків: ХДАМ, 2018. № 2. С. 102-106.

14. 方轶群. 谈谈图画故事. 儿童文学教学研究资料. 北京: 北京师范大学中文系儿童文学教研组. 1979, P. 315-316. [Фанг Іцюнь. Бесіда про малюнки, Матеріали з викладання дитячої літератури. Пекін: Група навчання та дослідження дитячої літератури, Департамент китайської мови, Пекінський педагогічний університет, 1979. С. 315-316].

15. 中国艺术报, 2022年05月13日 发表的《中国民间美术色彩的表现功能、审美价值与文化体现》.

[Функція виконання, естетична цінність та культурна вистава: *China Art News*. URL: <http://www.cnarts.net/cweb/news/read.asp?id=479037> (Last accessed: 10.08.2023).

16. 郝广才. 好绘本如何好. 南昌: 二十一世纪出版社, 2009. [Хао Гуангкай. Як хороша книга з малюнками. Нанханг: 21 століття преса, 2009].

17. Харченко О. М. Дизайн оформлення української дитячої книги на прикладі казок. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. Мистецтвознавство. 2010. № 1. С. 63-66.

18. 黄远林. 我国现存最早的连环画. *美术*, 1981. № 4. [Хуан Юаньлін. Найбільш ранні книги в картинках, що збереглися до наших днів. *Образотворче мистецтво*, 1981. № 4].

19. 姜维朴. 新中国连环画60年(上下). 北京: 人民美术出版社, 2009. 第734页. [Цзя Вейп. Книги у картинках протягом 60 років Нового Китаю (перший том). Пекін: Народне видавництво образотворчих мистецтв, 2009. 734 с.].

20. 周翔, 创作者要体验到生活中的元气. 2020年11月30日 独家专访(qq.com). [Чжоу Сян. Творець повинен відчувати життєву силу в житті. Ексклюзивне інтерв'ю громадського добробуту 30 листопада 2020 р. URL: <https://mp.weixin.qq.com/s?biz=MzA5NDMyODkzNg==&mid=2653424613&idx=1&sn=0f6f1742771ac883c6fd4c53d5c40d79&chksm=8b8ceae2bcfb63f4aa5760d3942c4c890b4a57a55018fa8413fd0ec2c2ddc37591cd40d76275&scene=27> (Last accessed: 02.08.2023).

21. 朱自强. 亲近图画书. 济南: 明天出版社. 2011. [Чжу Зікян. Введіть книжку з малюнками. Джианан: Мінгтіан видавництво, 2011].

22. 李新. 新中国连环画图史:1949-1999. 上海: 上海人民美术出版社, 2011. [Чи Синь. Історії

ілюстрації з книги у картинках 1949-1999. Шанхай: Художнє видавництво Шанхай, 2011. 413 с.].

23. 杨永青. 中国少年儿童图书插图封面作品选. 西安: 未来出版社, 2000年, 第一页. [Ян Йонкінг. Китайські дитячі книги Книги висвітлюють вибір. Xi'an: майбутня преса. 2000].

References:

1. Bai, Yu. (1997). An initial study of picture books. Jinan: Shandong Publishing House [in Chinese].

2. Hrysyuk, M. P. (2011). *Dytyacha knyha Zakhidnoyi Ukrainy: vydavnytstva, osoblyvosti, suchasnyy stan [Children's book of Western Ukraine: publishers, features, current state]*. *Visnyk Kharkivs'koyi derzhavnoyi akademiyi dyzaynu i mystetstv* – Bulletin of the Kharkiv State Academy of Design and Arts, 3, 27–29 [in Ukrainian].

3. Efimova, M. (2015). *Dyzayn dytyachoyi knyhy Ukrainy: proektno-khudozhni pryntsyipy i zasoby [Design of children's book of Ukraine: design and artistic principles and means: author. disk. ... Cand. Art Studies: 17.00.07 Extended abstract of candidate's thesis. Kharkiv State Academy of Design and Arts, Kharkiv [in Ukrainian]*.

4. Lamonova, O. (2006). *Kyyivs'ka knyzhkova hrafika kintsya 50-kh – pochatku 70-kh rokiv KHKH stolittya. Tendentsiyi rozvytku, stylistyka, maystry [Kyiv book graphics of the late 1950s and early 1970s of the 20th century. Development trends, stylistics, masters]: autoref. thesis ... candidate of art studies: 17.00.05. Institute of Art Studies, Folklore and Ethnology named after M. T. Rylsky National Academy of Sciences of Ukraine. Kyiv [in Ukrainian]*.

5. Li, Kuanhua, Li, Li, Zhu, Liang. (2008). The art of children's book illustration. Hangzhou: Zhejiang University Press [in Chinese].

6. The people who blew up first85 Art New Tide Horn: xinlang.com. URL: https://baike.baidu.com/reference/4114237/533aYdO6cr3_z3kATPOLzan4NyrGY4-tt7DUALZzzqIP0XOpS4HpVo0x9N4w8LI0HQXK_ptt_bZgWmKeuXglG8fUQcO41Q7Qignf4UzTLwL3u_8dy_wpUZ w (Last accessed: 28.07.2023) [in Chinese].

7. Ivanchenko, O. V. (2013). Formuvannya stylyu khudozhn'oho oformlennya vydan' dlya ditey vydavnytstva "Veselka" [Formation of the style of artistic design of publications for children of the "Veselka" publishing house]. *Scientific notes of the Institute of Journalism*, 50, 104 [in Ukrainian].

8. Weiping, Fang. (2012). Enjoy the picture book – Art and appreciation of picture books. Jinan: Mingtian Publishing House [in Chinese].
9. Kasyanenko, K. M. (2016). *Ukrayins'ka ihrova dytyacha knyzhka : vytoky, stan, tendentsiyi* [Ukrainian game book for children: origins, state, trends]: autoref. thesis Ph.D. art history: 26.00.01 – theory and history of culture. Ministry of Culture of Ukraine, Kyiv. national University of Culture and Arts. Kyiv [in Ukrainian].
10. Kompanovych, M. S. (2014). Rol' bibliotek u populyaryzatsiyi ukrayins'koyi piznaval'noyi knyhy 50–80-kh rr. KHKH stolittya [The role of libraries in the popularization of Ukrainian educational books in the 50s–80s of the 20th Century]. *Polygraphy and publishing* [in Ukrainian].
11. Peng, Yee. (2007). Picture book: Reading and classical. Nanhong: Twenty-First Century Publishing House [in Chinese].
12. Reform and discovery – economic policy: Baida encyclopedia. URL: baidu.com. (Last accessed: 25.07.2023) [in Chinese]
13. Tokar, M. I. (2018). Mystetstvoznachchi doslidzhennya KHKH st. knyzhkovoyi ilyustratsiyi ukrayins'koyi dytyachoyi literaturny kriz' pryizmu vitchyznyanoyi knyzhkovoyi hrafiyky pershoyi tretyny KHKH st. [Art studies of the 20th century. Book illustration of Ukrainian children's literature through the prism of domestic book graphics of the first third of the 20th century]. *Traditions and innovations in higher architectural and art education*. Kharkiv: KhDAM [in Ukrainian].
14. Fang, Yiqun. (1979). Conversation about pictures, Materials for teaching children's literature. Beijing: Children's Literature Study and Research Group, Department of Chinese, Peking Normal University, 315-316 [in Chinese].
15. Performance function, aesthetic value and cultural performance: China Art News Published. URL: <http://www.cnarts.net/cweb/news/read.asp?id=479037> (Last accessed: 10.08.2023) [in Chinese].
16. Hao, Guangkai. (2009). Like a good picture book. Nanchang: 21st Century Publishing House [in China]
17. Kharchenko, O. M. (2010). Dizayn ofornlennya ukrayins'koyi dytyachoyi knyhy na prykladi kazok [Design of Ukrainian children's book on the example of fairy tales]. *Bulletin of the Kharkiv State Academy of Design and Arts*. Art history, 1. [in Ukrainian]
18. Huang, Yuanlin. (1981). The earliest picture books that have survived to this day. Fine arts, 4, [in Chinese].
19. Jia, Weip. (2009). Picture Books for 60 Years of New China (Volume One). Beijing: People's Publishing House of Fine Arts [in Chinese].
20. Zhou, Xiang – Creator must feel vital in life. exclusive interview with public well -being on November 30, 2020 URL: https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzA5NDMyODkzNg==&mid=2653424613&idx=1&sn=0f6f1742771ac883c6fd4c53d5c40d79&chksm=8b8ceae2bcfb63f4aa5760d3942c4c890b4a57a55018fa8413fd0ec2c2ddc37591cd40d76275&scene=27 (Last accessed: 08/2023) [in China].
21. Zhu, Ziqiang. (2011). Entering the Book. Jinan: Mingtian Press [in China].
22. Li, Xin. (2011). Stories of illustrations from the book in pictures 1949-1999. Shanghai: Shanghai Art Publishing House [in China] .
23. Yang, Yongqing. (2000). Chinese Children's Books Cods Cover Selection. Xi'an: Future Press [in China].

WANG H.

Lviv National Academy of Arts, Lviv, Ukraine

GRAPHIC ILLUSTRATIONS OF CHINESE AND UKRAINIAN CHILDREN'S BOOK EDITIONS OF THE LATE 20TH CENTURY: INSPIRATIONS AND ARTISTIC FEATURES

Purpose: scientific coverage of the artistic features of Chinese and Ukrainian illustrations in children's books editions of the late 20th century with a comparative analysis of the author's approaches regarding formal-figurative, compositional, stylistic, coloristic and other principles, which the authors of both countries operate in the corresponding creative field of art.

Methodology. To solve the set goal, the scientific research has used general scientific methods: cultural-historical, structural-typological, scientific-interpretive, formal-descriptive, the method of comparative analysis of author's concepts of creativity. When directly examining samples of book illustrations, the work uses the method of art analysis, which includes consideration of structural elements of compositions, stylistics, color solutions, etc.

The results. The topic of illustrated children's publications attracts the attention of many researchers both in China and in Ukraine, but there are no publications that systematize the creative approaches of artists of both countries of the respective direction in a comparative aspect. To implement this task, literary sources outlining the historical development of the genre of children's books illustration in China and Ukraine at the end of the 20th century have been analyzed. Thanks to this, the conceptual similarity or uniqueness of the author's approaches of illustrators of children's books in the two countries is revealed. Accordingly, the methods of graphic solution of illustrative cycles have been analyzed and their artistic characteristics are summarized.

Scientific novelty. For the first time in the art history of China and Ukraine, an attempt will be made to compare the approaches of the artists of both countries to the artistic solution of illustrations of children's books editions of the end of the 20th century, as well as a scientific qualification of a number of monuments of graphic art of the corresponding type of printed products.

Practical significance. The enrichment of the figurative language of the illustration of children's books by Chinese and Ukrainian artists has been taking place due to the deepening of the conceptual connection of formal expressive means with the corresponding national cultural traditions. This confirms the expediency of continuing systematic studies of this art history issue based on the work of modern illustrators of China and Ukraine.

Keywords: Fine Art of the 20th century, China, Ukraine, graphics, children's book editions, graphic illustrations, book artists, creative inspirations, artistic features, national artistic tradition, comparative analysis.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРА:

Ван Ханьпін, аспірантка, Львівська національна академія мистецтв, ORCID 0000-0001-6414-3850, **e-mail:** 116551961@qq.com

Цитування за ДСТУ: Ван Х. Графічні ілюстрації китайських та українських дитячих книжкових видань кінця ХХ ст.: інспірації та художні особливості. *Art and design*. 2024. №1(25). С. 98–112.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.9](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.9)

Citation APA: Ван, Х. (2024). Графічні ілюстрації китайських та українських дитячих книжкових видань кінця ХХ ст.: інспірації та художні особливості *Art and design*. 1(25). 98–112.

УДК 004.8:741.
021.4.

DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.10

ГЕРЕНКО С. С.

Київський національний університет культури і мистецтва, Київ, Україна

ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙНЕР В ЕПОХУ ІНДУСТРІЇ 4.0.: РЕФРЕЙМІНГ КОМПЕТЕНТНОСТІ В КОНТЕКСТІ НОВІТНІХ ВИКЛИКІВ

Мета: аналіз та осмислення рефреймінгу компетентності графічного дизайнера в епоху Індустрії 4.0., відштовхуючись від новітніх тенденцій та викликів у галузі.

Методика. Застосовано методи системно-структурного аналізу, синтезу та узагальнення; використано компетентнісний та проблемно-діагностичний підходи, а також аналіз векторів і етапів цифрової трансформації.

Результати. Досліджено роль технологій Індустрії 4.0. у трансформації структури компетентності графічного дизайнера в першій чверті XXI ст. Акцентовано увагу на необхідності рефреймінгу (перегляду, переосмислення) компетентності графіків під впливом новітніх цифрових технологій, що є вимогою часу. Виявлено та описано проблему «кваліфіковані фахівці versus фрілансери» в галузі. Проаналізовано переваги та недоліки використання штучного інтелекту в роботі дизайнера-графіка нового покоління.

Наукова новизна полягає у системному аналізі проблеми рефреймінгу компетентності та вдосконалення кваліфікації дизайнера-графіка у зв'язку з новітньою логікою цифрового розвитку: усвідомлення необхідності змін і того, що майбутнє графічного дизайну за гармонійним співіснуванням людської творчості та ШІ, в якому технології Індустрії 4.0. виступатимуть «творчим партнером» й допомогатимуть розширювати межі візуальної комунікації та художнього вираження.

Практична значущість досліджень полягає у висвітленні актуального тренду в галузі графічного дизайну, де тривають творчі експерименти з передовими цифровими технологіями, що, у свою чергу, ініціює рефреймінг компетентності дизайнера-графіка та зміни в освітніх практиках й дизайн-мисленні: акцент на професійному програмному забезпеченні в галузі на базі ШІ (InDesign, Illustrator), комп'ютерних знаннях і навичках креативного, критичного та стратегічного мислення.

Ключові слова: графічний дизайн, цифровий дизайн, Індустрія 4.0., штучний інтелект, компетентність, кваліфікація.

Вступ. Дизайн індустрія та пов'язаний з нею дискурс впродовж історії зазнали щонайменше три істотні трансформації: перша пов'язана з появою в епоху неоліту Homo faber, виробника речей; друга асоціюється з формуванням ідеї людини як творця машини; ну і, нарешті, третя триває досі та позначається як епоха Homo Gubernator (автором терміну є Леві Чекеттс), або людини, людства як пілота (керманіча), що здійснює відповідні розрахунки та прокладає курс у світі кібернетики та високих технологій, постає своєрідним «навігатором майбутнього» [9]. Керуючись цією логікою, можна окреслити контекст становлення галузей дизайну, які

сформувалися у професійному та академічному середовищах на початку минулого століття. Становлення дизайну як сучасної дисципліни супроводжувалося формування таких його напрямків, як графічний та промисловий дизайн, і тому більшість дизайнерських проєктів, створених за останні сто років, можна зрозуміти лише взявши до уваги ці напрямки. Як тоді, так і наразі надзвичайно актуальним залишається дослідження контексту та внутрішньої логіки епохи, без яких комплексний аналіз дизайну в цілому чи окремих його напрямків неможливий. Інституалізація та концептуалізація графічного та промислового дизайну

завершилися в епоху Індустрії 2.0., орієнтованої на масове виробництво товарів і згодом послуг, через що вивчення матеріалів та виробничих процесів було необхідною умовою для промислових дизайнерів, власне, як і розуміння матеріалів та поліграфічної продукції для графіків. Наступна промислова революція, що відбулася в другій половині ХХ ст. і в результаті якої виникла Індустрія 3.0, характеризувалася домінуванням електроніки та інформаційних технологій, комп'ютеризацією та діджиталізацією, перепрограмованістю і автоматизацією, появою мереж та мікроелектронних компонентів тощо. Слідом за нею Четверта промислова революція, звісно ж, є надбудовою над попередньою, та супроводжується, як наголошує К. Шваб «злиттям технологій, стиранням кордонів між фізичною, цифровою та біологічною сферами» [19]. «Отже, – підсумовують Т. Галахова та Є. Галахов, – кіберфізичні системи є основою виробництва формату «Індустрія 4.0.», або «розумного виробництва», яке кардинально відрізняється від виробництва 1.0 (першої індустріальної революції), виробництва 2.0 (другої індустріальної революції) і виробництва 3.0 (третьої індустріальної революції). Технологічний фундамент Індустрії 4.0. створюють інтелектуальні, цифрові та мережеві системи, які орієнтовані на реалізацію не просто автоматичних процесів, а складних самостійно керованих виробничих процесів» [1, с. 1477-1478].

Враховуючи зазначене, відразу постає щонайменше два важливі запитання: по-перше, як саме сучасні тенденції, пов'язані з Індустрією 4.0., вплинули й продовжують впливати на практику дизайну, і, по-друге, чи відобразилося це на компетентності та професії дизайнера, зокрема графічного, якщо так, то про які зміни йдеться. Судячи з того, що чимало зарубіжних вчених й експертів ніби в один голос заговорили не

лише про істотні трансформаційні «зсуви», але й про кризу в галузі, спричинену Четвертою промисловою революцією, мовляв, вона не може розвиватися як у ХХ ст. [13, с. 2630], це лише підтверджує актуальність даної статті.

Аналіз попередніх досліджень.

Оскільки прийнято вважати, що епоха Індустрії 4.0. розпочинається з 2010-х рр., то самі в ці роки і починаються з'являтися, рефлексії, статті, огляди тощо, присвячені темі впливу сучасних цифрових технологій (штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), кіберфізичні системи (CPS), робототехніка та 3D-друк тощо) на практику та теорію дизайну. Це дослідницька традиція була започаткована класиками медіадетермінізму (М. МакКлюен, Д. Чендлер, Г. Інніс, М. Кастельс та ін.) та розвинена у роботах таких сучасних авторів, як Н. Ашерян, Т. Гей, М. Маццоне, С. Фарамарзі, В. Чен та ін. Особливо хотілося б відмітити розвідки С. Джанка та Р. Метт [15], присвячену новому підходу до впровадження 3D цифрових технологій у дизайн-освіту, Т. Феррарі [13], який розглянув виклики та можливості «мутуючої» (за його словами) дисципліни дизайну в умовах Четвертої промислової революції, огляд Р. Даса [11] про роль сучасних цифрових технологій у трансформації індустрії графічного дизайну. Не менш цікавим є дослідження колективу авторів (Ш. Н. бін Бахаром, М. Ш. бін Абд Рашид і Х. бін Мохд Тахір), в якому вони запропонували дві концепції дизайну в епоху Індустрії 4.0.: дизайн, орієнтований на людину, та емоційний дизайн [8]. Українські автори теж активно досліджують зазначену проблематику: приміром, С. Кисиль, О. Полякова та Т. Булгакова аналізують тенденції використання цифрових технологій у процесі створення інтерактивних форм при формуванні нових естетичних парадигм сучасного дизайну інтер'єру цивільних будівель [3]; А. Гоцалюк і Р. Михайлова осмислюють можливості застосування новітніх цифрових технологій,

у тому числі штучного інтелекту (ШІ) у дизайні сучасного сценічного простору [2]; Т. Ременєва окреслює нові технологічні тренди в дизайн-практиці (синтез передових біотехнологій та авангардного дизайну як альтернативної перспективи нових дизайн-продуктів, застосування передових ІТ-технологій за допомогою цифрових матеріалів, 3D-принтів та анімаційного 3D-програмного забезпечення, аніматронних роботизованих систем) [5] та ін. Привертає увагу новітнє дослідження українських вчених, яке присвячене нейромережі як інструменту генерування дизайн-графіки на прикладі Midjourney [4].

Постановка завдання. Враховуючи відчутний та беззаперечний вплив технологій Індустрії 4.0. на майже всі сектори креативної економіки, включаючи дизайн індустрію, метою даної статті є спроба аналізу та осмислення рефреймінгу компетентності графічного дизайнера у зв'язку з новим етапом цифрової трансформації галузі, який розпочався з другого десятиліття XXI ст. Завданням дослідження також стало висвітлення складних і суперечливих відносин між традиційним графічним дизайном і цифровим дизайном, які є важливою складовою контексту професійного самовизначення дизайнера-графіка сьогодні, а також виокремлення шляхів удосконалення професійної компетентності графічного дизайнера Індустрії 4.0.

Результати досліджень та їх обговорення. Сьогодні графічний дизайн домінує в нашому житті і закономірно виникає запитання: як це сталося? Якщо простежити історію сучасного графічного дизайну, то він виник в 1920-х рр. як елемент рекламної компанії та додатковий спосіб привернути увагу громадськості. Звісно, графічні дизайнери існували й раніше, ще на початку минулого століття, проте лише в бурхливій 20-ті рр. ця субгалузь та дисципліна почала активно розвиватися (конструктивізм і футуризм,

арт-деко, дадаїзм та ін.). «Прагнення до використання нових матеріалів і технологій призвело до того, що модернізм стали розглядати як стиль технологічної ери» [6, с. 14]. З появою нових компаній графічний дизайн став більш затребуваним. У 50-60-х рр. XX ст. відбулася подальша комерціалізація принципів графічного дизайну, враховуючи теорію кольорів, негативний простір, типографіку та баланс зображення. Коли у 80-90-х рр. комп'ютери перетворилися на невід'ємний атрибут творчості у графічному дизайні, останній вже міцно закріпився у просторі візуальних мистецтв. В подальшому технологічний поступ призвів до того, що цифрові інструменти швидко замінили традиційні, а цифровий дизайн продемонстрував свої переваги: у XXI ст. стало очевидно, що високоякісні проекти доступні не лише для тих, хто володіє спеціальним обладнанням та ноу-хау для їх створення, і відтепер будь-хто може створити дизайн завдяки зручним сайтам, таким як Canva (<https://www.canva.com/>). Наразі, завдяки ШІ та іншим новітнім цифровим технологіям межі можливого розширюються у реальному часі, коли машини здатні оперативно генерувати графіку та зображення. Хоч все ще й існує потреба в кваліфікованих графічних дизайнерах, ШІ зробив цифровий дизайн набагато більш доступним.

Є ті, хто ототожнюють цифровий і графічний дизайн, проте є й противники такого підходу, що акцентують увагу на фундаментальних відмінностях. По-перше, графічний дизайн має справу лише зі статичними зображеннями, а не з рухомими та інтерактивними елементами чи анімацією. По-друге, традиційний графічний дизайн базується і обертається навколо розрахунків, приміром, наскільки далеко одна від одної мають бути літери, або які кольори можуть конфліктувати в рамках певного зображення. Це пояснюється тим, що його витoki у

поліграфічній промисловості, бо у минулому він асоціювався з друкованими ЗМІ та рекламою. Для порівняння, цифровий дизайн набагато гнучкіший та адаптивніший: він стосується будь-яких елементів графічного дизайну, створених у цифровому просторі, і тому під час роботи над цифровими творами не обов'язково володіти базовими знаннями з графічного дизайну [13].

Оскільки цифровий дизайн охоплює багато різних типів композицій, то вирізняють такі його види: інтерактивний дизайн (коли глядач може взаємодіяти з твором, змінюючи його відповідно до своїх даних), тривимірний дизайн (вихід за межі двох вимірів, з якими звикли працювати графічні дизайнери, приміром, можна створювати кімнати та будівлі у віртуальній реальності (VR), які люди досліджуватимуть у цифровому просторі), анімація (якщо традиційний графічний дизайн імітує рухи за допомогою штрихів і розмитих ліній, то цифрові дизайнери пішли далі та здатні анімувати твір, щоб воно змінювалося з часом), статичний дизайн (поряд з іншими компонентами цифровий дизайн також включає статичні зображення та графіку, як-от, цифровий плакат також може використовувати ті самі основи графічного дизайну, що й фізичний). Ще одна перевага цифрового дизайну в тому, що з його допомогою можна об'єднати кілька варіантів в єдине ціле, приміром, можна створити інтерактивний контент, який відтворює анімацію, коли користувачі натискають кнопку або відповідають на запитання.

Практик Б. фон дер Остен, міркуючи над актуальним нині питанням «як стати графічним дизайнером-фрілансером?», апелює до особистого брендингу, унікального дизайнерського портфоліо та активної присутності в Інтернеті. Графічний дизайнер, який опанував мистецтво візуального сторітеллінгу, сьогодні користується великим попитом у відділах

цифрового маркетингу [18]. Така спеціальність є популярною в контексті візуальної презентації бренду, створення реклами та розробки привабливих веб-сайтів. Графічний дизайнер – професійний візуальний художник, який поєднує різні зображення, ілюстрації та типографіку, щоб передати інформацію, залучити аудиторію та надихнути на дії. За допомогою кольорів, форми, текстури та ліній він може запропонувати унікальний підхід до демонстрації бренду чи концепції. Як правило, кваліфікація такого фахівця передбачає спеціалізовану освіту та/або навчання, знання комп'ютера (сертифікація необов'язкова) та портфоліо готових зразків. Також важливо й варто отримати як мінімум ступінь бакалавра у суміжній галузі, наприклад, графічний дизайн або образотворче мистецтво. Зазвичай не обов'язково, проте, якщо наявний ступінь в іншій галузі, то потрібна додаткова технічна підготовка з графічного дизайну, враховуючи швидкі темпи розвитку сучасних цифрових технологій. Крім того, обов'язковими є комп'ютерні знання, які, ймовірно, включатимуть Adobe Photoshop, Illustrator та InDesign, а також було б добре мати сертифікацію в сфері програмного забезпечення графічного дизайну, оскільки у наш час чимало дизайнерів та цифрових художників використовують iPad, комп'ютери для створення цифрових малюнків, деякі потужні пристрої Apple для створення креслень, наприклад Autodesk Sketchbook, Procreate, Adobe Creative Suite 6 Master Collection, CAD, Rhinoceros, 3D-друк і CorelDRAW.

Важливу роль у розвитку цифрового графічного дизайну на сучасному етапі відіграє поява генеративних змагальних мереж (generative adversarial networks, GANs) – класу алгоритмів ШІ, які можуть створювати дуже реалістичні зображення та графіку, працюють за допомогою двох нейронних мереж, генератора та дискримінатора, які конкурують одна з

одною: генератор творить зображення, а дискримінатор оцінює їх достовірність. З часом генератор стає все більш вправним у створенні переконливих зображень [10]. У зв'язку з цим, поява ШІ у роботі графічного дизайнера може розцінюватися, як благо і допомога, так і виклик для галузі та професії. Йдеться про автоматизацію повторюваних завдань (зміна розміру зображень, застосування фільтрів і навіть дизайн макету), що дозволяє дизайнерам зосередитися більше на творчих аспектах своєї роботи; натхнення та допомогу (ШІ може допомогти дизайнерам, пропонуючи колірні схеми, шрифти та елементи дизайну на основі вимог проєкту); ефективність і швидкість (завдяки програмному забезпеченню на базі ШІ багатьом графікам вдається швидше створювати високоякісні роботи, що є конкурентною перевагою); покращення якості (ШІ покращує якість зображень шляхом підвищення різкості, усунення недоліків і навіть масштабування зображень); кастомізація (ШІ дозволяє створювати персоналізовані дизайнерські рішення, аналізуючи дані та смаки користувачів для створення індивідуального контенту). Ось лише кілька прикладів інструментів і зразків програмного забезпечення на основі ШІ, що допомагають у роботі, як професіоналам, так і аматорам:

–Adobe Sensei (механізм ШІ Adobe, інтегрований у різні програми Creative Cloud, який допомагає, зокрема, підбирати шрифти, розпізнавати зображення та здійснювати автоматичне обрізання);

–Canva (використовує ШІ, пропонуючи елементи дизайну, макети та шаблони, що полегшує створення візуально привабливого контенту);

–Runway ML (ця платформа дозволяє дизайнерам експериментувати з GAN і створювати унікальні генеративні дизайни та анімацію);

–Designify (інструмент ШІ, який перетворює ескізи на цифровий дизайн та векторну графіку, спрощуючи перехід від традиційного дизайну до цифрового);

–Deep Dream Generator (апробує неймережі для трансформації зображень у сюрреалістичні композиції, демонструючи таким чином художній потенціал ШІ).

Разом з тим, широке застосування ШІ у графічному дизайні викликає занепокоєння на рахунок робочих місць. Деякі дослідникитехнооптимісти переконані, що ця технологія Індустрії 4.0. здатна виконувати замість людини певні дизайнерські ролі, особливо ті, які зосереджені на рутинних і повторюваних завданнях. Це актуалізує та активізує рефреймінг компетентності графічного дизайнера, який, щоб не втратити конкурентоспроможність у першій чверті XXI ст., має розвиватися з акцентом на навичках креативного, критичного та стратегічного мислення [6]. Поглиблюються і етичні дилеми, зокрема пов'язані з плагіатом (згенеровані ШІ проєкти ненавмисно можуть відтворювати вже існуючі роботи, захищені авторським правом), упередженнями (моделі ШІ можуть успадкувати упередження, які присутні в даних, що використовуються під час навчання, і це може спричинити появу шкідливих стереотипів у дизайні), втратою оригінальності (надмірне використання ШІ здатне призвести до гомогенізації дизайну), деперсоналізацією (залежність від ШІ під час проєктування може призвести до втрати особистого контакту та емоційного зв'язку) та мобільністю (дуже важливо забезпечити дизайнерам можливість підвищувати кваліфікацію та адаптуватися до мінливого ландшафту галузі).

ШІ та графічний дизайн перетинаються у трьох аспектах: аматорські (в Інтернеті) інструменти дизайну на основі шаблонів, автоматизація в професійному комерційному програмному забезпеченні та експериментально-наукові дослідження

графічного дизайну. Враховуючи виклики, пов'язані з фахом й кваліфікацією, то, власне, останній викликає найбільше занепокоєння, адже професійні програми графічного дизайну (такі як InDesign та Illustrator) залишаються складними для новачків-дизайнерів, через що останніми роками зростає популярність легкодоступних онлайн-інструментів графічного дизайну. Приміром, такі продукти, як Canva та Adobe Spark (<https://spark.adobe.com>), призначені для непрофесійних графічних дизайнерів. Аматорські програми графічного дизайну передбачають шаблони, а у професійному програмному забезпеченні графічного дизайну ШІ, як правило, зосереджується на автоматизації трудомістких завдань. У Photoshop є інструменти для спрощення ізольованих складних завдань композиції (як-от, «healing brush» або пензель відновлення) та функція автоматизації повторюваних ефектів редагування для кількох зображень. Якщо не брати до уваги подібні цілеспрямовані реалізації технології ШІ, то в цілому професійні програмні засоби графічного дизайну захищені від впливу цієї цифрової технології: дозволяють фахівцям контролювати процес творчості, здійснювати поетапне керування кернінгом шрифтів та управління кольором. Отже, професійні дизайнери позитивно оцінюють автоматизацію складних і повторюваних «художніх» завдань, що дає більше часу для творчості, і навпаки, критично ставляться до рішень, ґрунтованих на шаблонах [16]. Це добре усвідомлює на рівні виробничих ініціатив лідер ринку професійних програмних засобів для візуального дизайну Adobe, працюючи зі своєю технологією ШІ «Sensei». Цікаво, що технологічні та наукові навички, необхідні для проведення практичних досліджень у сфері ШІ, перебувають далеко поза сферою компетенції більшості фахових графіків й дизайнерів, адже на практиці вони майже ніколи не оперують

математичними формулами з метою оцінки важливості елементів дизайну на сторінці, як це роблять П. О'Донован та ін. [17] під час дослідження односторінкових макетів.

Узагальнюючи вищезазначене, виокремимо кілька рекомендацій з удосконалення професійної компетентності графічного дизайнера на сучасному етапі цифровізації:

– перше і ключове – акцент на подоланні відчуження технологій від людини за рахунок конвергенції технологічних опцій і дизайнерського мислення, вмінь і навичок, синергії творчих рішень та автоматизації;

– підвищення кваліфікації дизайнера-графіка відповідно до оновленого Плану дій у галузі цифрової освіти (2021–2027) або цифрова грамотність [12];

– творче використання технологій Індустрії 4.0. для створення знань і внесення новаторських змін у процеси та продукцію, генерування дизайн-графіки та ін.;

– якщо мова йде не про «фріланс», а професійний рівень, то обов'язково мати вищу галузеву освіту та сертифікацію в сфері програмного забезпечення графічного дизайну;

– стимуляція та застосування інтелекту й дизайнерського мислення у процесі спільної роботи роботів і людей в цифровому середовищі, що призводить не просто до удосконалення компетентностей, а радше до формування того, що наразі називають об'єднаними компетентностями (fusion skills) [15];

– розвиток критичного, стратегічного та гнучкого мислення, що забезпечить, по-перше, безперервну самоосвіту в галузі, а, по-друге, дотримання одного з базових імперативів суспільства 5.0. – цифрові інструменти є лише засобом, а не метою, та ін.

Висновки. Таким чином, Четверта промислова революція і поява новітніх цифрових технологій (штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), кіберфізичні системи

(CPS), робототехніка та 3D-друк тощо) кардинально змінили «правила гри» в дизайн індустрії, про що сьогодні пишуть багато зарубіжних й українських вчених. Наступна хвиля цифровізації, втілена у Індустрії 4.0., лише загостила і без того існуюче протистояння між графічними та цифровими дизайнерами, пов'язане з питанням фаховості та кваліфікації: прихильники традиційного підходу вбачають у графічному дизайні окреме ремесло та мистецтво, яке потребує серйозних практичних навичок і знань, сформованих впродовж тривалого часу, натомість прибічники цифрового дизайну вважають, що у спеціальній освіті немає потреби і можна з допомогою ШІ та інших технологій Індустрії 4.0. (Autodesk Sketchbook, Procreate, Adobe Creative Suite 6 Master Collection, CAD, Rhinoceros, 3D-друк і CorelDRAW тощо) швидко опанувати цей фах й виробити потрібні вміння. Це актуалізує та проблематизує рефреймінг (перегляд, вихід за межі, переосмислення) компетентності дизайнера-графіка у зв'язку з новітньою логікою цифрового розвитку. Чимало adeptів традиційних методів, все ж

такі, усвідомлюють необхідність змін і потребу вдосконалення, що майбутнє графічного дизайну за гармонійним співіснуванням людської творчості та ШІ, це те майбутнє, в якому технології Індустрії 4.0., а деякі говорять про Індустрію 5.0., будуть «творчим партнером» за підтримки якого цифрові художники продовжуватимуть розширювати межі візуальної комунікації та художнього вираження. Сьогодні дизайнери опинилися в ситуації вибору та формування системи координат у новому цифровому ландшафті, що загострює не лише проблему «кваліфіковані фахівці versus фрілансери», а й спричиняє радикальні зміни у системі освіти, де поряд з художньо-практичними навичками з графічного дизайну важливо також опанувати професійне програмне забезпечення в галузі на базі ШІ (такі як InDesign чи Illustrator), мати комп'ютерні знання, робити акцент на синергії автоматизації та творчих рішень, розвивати навички креативного, критичного та стратегічного мислення, щоб зберігати конкурентоспроможність у динамічному реальному часі.

Література:

1. Галахова Т. О., Галахов Т. М. Компаративний аналіз глобального інноваційно-технологічного розвитку у вимірі підходів вітчизняних та зарубіжних дослідників. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 13. С. 1476–1482.
2. Гоцалюк А., Михайлова Р. Новітні інформаційно-цифрові технології в дизайні сучасного сценічного простору. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 65. С. 91-96. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/65-1-14>.
3. Кисіль С. С., Полякова О. В., Булгакова Т. В. Цифрові технології в дизайні сучасного внутрішнього середовища цивільних будівель. *Art and Design*. 2020. № 1 (09). С. 105–114. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.8>.
4. Колісник О. В., Михайлова Р. Д., Береговий О. С., Власюк В. В., Куровська Д. В. Нейромережа Midjourney як інструмент для генерування дизайн графіки. *Art and Design*. 2023. № 1 (21). С. 106–115. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.1.10>.
5. Ременєва Т. В. Модні бренди у цифровому вимірюванні: поєднання творчості та інноваційних технологій. *Art and Design*. 2023. №4(24). С. 149–159. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.4.13>.
6. Ситник Н. І., Пермінова С. А., Чупріна М. О. Дизайн-мислення як інструмент організаційного навчання. *Економічний простір*. 2022. №180. С. 148–153. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/180-24>.
7. Стили графічного дизайну: довідник / уклад.: Денисенко С. М. Київ: НАУ, 2021. 56 с.
8. Baharom S. N., Rashid M. S. A., Tahir H. M. IR 4.0: Things that graphic designer should know. 2018. *Idealogy*. Vol. 3 (3). P.197-203.

9. Banathy B. H. *Designing Social Systems in a Changing World*. New York, Plenum, 1996. XV, 372 p.

10. Brownlee J. 18 Impressive Applications of Generative Adversarial Networks (GANs) in Generative Adversarial Networks Tweet Share. *Generative Adversarial Networks*. 2019. URL: <https://machinelearningmastery.com/impressive-applications-of-generative-adversarial-networks/> (Last accessed: 25.12.2023).

11. Das R. The Impact of Technology on the Graphic Design Industry. *Artwork flow*. October 27, 2023. URL: <https://www.artworkflowhq.com/resources/graphic-design-technology#:~:text=Augmented%20Reality%2C%20Virtual%20Reality%2C%20and,see%20them%20in%20real%2Dtime> (Last accessed: 08.01.2024).

12. Digital Education Action Plan (2021–2027). URL: https://ec.europa.eu/education/the-eu/digital-education-action-plan_en (Last accessed: 01.02.2024).

13. Ferrari T. G. Design and the Fourth Industrial Revolution. Dangers and opportunities for a mutating discipline. *The Design Journal*. 2017. Vol. 20(1). P. 2625-2633.

14. Junk S., Matt R. New Approach to Introduction of 3D Digital Technologies in Design Education. *CIRP 25th Design Conference Innovative Product Creation*. 2015. Vol. 36. P. 35-40.

15. Mitchell J., David G. Fusion Skills and Industry 5.0: Conceptions and Challenges. *IntechOpen*, 2021. DOI: 10.5772/intechopen.100096.

16. Nolan C. How machine learning and AI are changing design. *Vertical Leap*. 2018. Retrieved 19 February 2020. URL: <https://www.vertical-leap.uk/blog/how-machine-learning-and-ai-are-changing-design> (Last accessed: 19.12.2023).

17. O'Donovan P., Agarwala A., Hertzmann A. Learning Layouts for Single-Page Graphic Designs. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*. 2014. Vol. 20(8). P. 1200-1213.

18. Osten von der B. A Guide to How to Become a Freelance Graphic Designer. *Rock Content Blog*. Feb 23, 2023. URL: <https://rockcontent.com/blog/how-to-become-a-freelance-graphic-designer> (Last accessed: 21.02.2024).

19. Schwab K. The fourth industrial revolution. What It Means and How to Respond. World Economic Forum Geneva. *Foreign Affairs*.

December 12, 2015. URL: <https://foreignaffairs.org/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution> (Last accessed: 17.02.2024).

References:

1. Halakhova, T. O., Halakhov, T. M. (2017). Komparatyvnyi analiz hlobalnoho innovatsiino-tekhnologichnoho rozvytku u vymiri pidkhodiv vitchyznianskykh ta zarubizhnykh doslidnykiv [The comparative analysis of global innovation and technological development in the measurement of domestic and foreign researchers' approaches]. *Ekonomika i suspilstvo*, 13, 1476-1482. [in Ukrainian].

2. Hotsaliuk, A., Mykhailova, R. (2023). Novitni informatsiino-tsyfrovi tekhnologii v dyzaini suchasnoho stsenichnoho prostoru [The latest information and digital technologies in the design of modern stage space]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 65(1), 91-96. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/65-1-14> [in Ukrainian].

3. Kysyl, S. S., Poliakova, O. V., Bulhakova, T. V. (2020). Tsyfrovi tekhnologii v dyzaini suchasnoho vnutrishnoho seredovyscha tsyvilnykh budivel [Digital technologies in the interior design of civil buildings]. *Art and Design*, 1(09), 105-114. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2020.1.8> [in Ukrainian].

4. Kolisnyk, O. V., Mykhailova, R. D., Berehovy, O. S., Vlasyuk, V. V., Kurovska, D. V. (2023). Neiomerezha Midjourney yak instrument dlia heneruvannya dyzain hrafiky [Midjourney neural network as a tool for generating design graphics]. *Art and design*, 1(21). 106-115. [in Ukrainian].

5. Remenieva, T. V. (2023). Modni brendy u tsyfrovomu vymiriuvanni: poiednannya tvorchosti ta innovatsiinykh tekhnologii [Fashion brands in the digital realm: a blend of creativity and innovative technologies]. *Art and Design*, 4(24), 149-159. <https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.1.10> [in Ukrainian].

6. Sytnyk, N. I., Perminova, S. A., Chuprina, M. O. (2022). Dydzain-myslennia yak instrument orhanizatsiinoho navchannia [Design thinking as a tool of organizational learning]. *Ekonomichnyi prostir*, 180, 148-153. [in Ukrainian].

7. Styli hrafichnoho dydzainu: dovidnyk [Graphic design styles: a guide]. (2021) / uklad.:

- Denysenko S. M. Kyiv: NAU. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/180-24> [in Ukrainian].
8. Baharom, S. N., Rashid, M. S. A., Tahir, H. M. (2018). IR 4.0: Things that graphic designer should know. *Ideology*, 3 (3), 19-203.
9. Banathy, B. H. (1996). *Designing Social Systems in a Changing World*. New York, Plenum.
10. Brownlee, J. (2019). 18 Impressive Applications of Generative Adversarial Networks (GANs) in Generative Adversarial Networks Tweet Share. *Generative Adversarial Networks*. URL: <https://machinelearningmastery.com/impressive-applications-of-generative-adversarial-networks/> (Last accessed: 25.12.2023).
11. Das, R. (2023). The Impact of Technology on the Graphic Design Industry. *Artwork flow*. October 27. URL: <https://www.artworkflowhq.com/resources/graphic-design-technology#:~:text=Augmented%20Reality%2C%20Virtual%20Reality%20and,see%20them%20in%20real%20time> (Last accessed: 08.01.2024).
12. Digital Education Action Plan (2021–2027). URL: https://ec.europa.eu/education/in-the-eu/digital-education-action-plan_en (Last accessed: 01.02.2024).
13. Ferrari, T. G. (2017). Design and the Fourth Industrial Revolution. Dangers and opportunities for a mutating discipline. *The Design Journal*, 20(1), 2625-2633.
14. Junk, S., Matt, R. (2015). New Approach to Introduction of 3D Digital Technologies in Design Education. *CIRP 25th Design Conference Innovative Product Creation*, 36, 35-40.
15. Mitchell, J., David, G. *Fusion Skills and Industry 5.0: Conceptions and Challenges*. IntechOpen, 2021. DOI: 10.5772/intechopen.100096.
16. Nolan, C. (2020). How machine learning and AI are changing design. *Vertical Leap*. 2018. Retrieved 19 February. URL: <https://www.vertical-leap.uk/blog/how-machine-learning-and-ai-are-changing-design/> (Last accessed: 19.12.2023).
17. O'Donovan, P., Agarwala, A., Hertzmann, A. (2014). Learning Layouts for Single-Page Graphic Designs. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 20(8), 1200-1213.
18. Osten von der, B. (2023). A Guide to How to Become a Freelance Graphic Designer. *Rock Content*. Blog. Feb 23. URL: <https://rockcontent.com/blog/how-to-become-a-freelance-graphic-designer/> (Last accessed: 21.02.2024).
19. Schwab, K. (2015). The fourth industrial revolution. What It Means and How to Respond. *World Economic Forum Geneva*. Foreign Affairs. December 12. URL: <https://foreignaffairs.org/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution> (Last accessed: 17.02.2024).

GERENKO S. S.

Kyiv National University of Culture and Arts, Kyiv, Ukraine

GRAPHIC DESIGN IN THE ERA OF INDUSTRY 4.0:

REFRAMING OF COMPETENCE IN THE CONTEXT OF THE LATEST CHALLENGES

Goal. An analysis and reflection on reframing the competence of a graphic designer in the era of Industry 4.0, based on the latest trends and challenges in the field.

Methodology. Methods of system-structural analysis, synthesis, and generalization were used; competence and problematic-diagnostic approaches were applied, and also the analysis of vectors and stages of digital transformation.

Results. The role of Industry 4.0 technologies was studied in the transformation of the graphic designer's competence structure in the first quarter of the XXI century. The attention was concentrated on the necessity of reframing (revision, rethinking) graphs competence under the influence of new digital technologies, which is a requirement of the time. The problem of "qualified specialists versus freelancers" in the industry was identified and described. The advantages and disadvantages of using artificial intelligence in the work of a new generation graphic designer were analyzed.

Scientific novelty is in a systematic analysis of the problem of reframing the competence and improving the qualifications of a graphic designer in connection with the latest logic of digital development: awareness of the need for change and the fact that the future of graphic design lies in the

harmonious coexistence of human creativity and AI, in which Industry 4.0 technologies will act as a "creative partner" and help expand the boundaries of visual communication and artistic expression.

Practical significance of the research is to highlight the current trend in the field of graphic design, where creative experiments with advanced digital technologies are ongoing, which, in turn, initiates a reframing of the competence of a graphic designer and changes in educational practices and design thinking: an emphasis on professional software in the industry based on AI (InDesign, Illustrator), computer knowledge and skills of creative, critical and strategic thinking.

Keywords: graphic design, digital design, Industry 4.0, Artificial Intelligence, competence, qualification.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Геренко Софія Сергіївна, асистентка, кафедра графічного дизайну та реклами, Київський національний університет культури і мистецтв, ORCID 0009-0002-7371-6109, **e-mail:** gerenkosofia@ukr.net

Цитування за ДСТУ: Геренко С. С. Графічний дизайнер в епоху Індустрії 4.0.: рефреймінг компетентності в контексті новітніх викликів. *Art and Design*. 2024. №1(25). С. 113–122.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.10](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.10)

Citation APA: Геренко, С. С. (2024). Графічний дизайнер в епоху Індустрії 4.0.: рефреймінг компетентності в контексті новітніх викликів. *Art and Design*. №1(25). 113–122.

УДК 097:766(477:4
38) «19»DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.11

ГАХ І. С.

Львівська національна академія мистецтв, Львів, Україна

ЕКСЛІБРИС У ТВОРЧОСТІ ЛЕВА ГЕЦА

Метою наукової розвідки є огляд екслібрисів українсько-польського художника Лева Геца, які вперше представлено предметом мистецтвознавчого дослідження.

Методологія ґрунтується на використанні композиційного, стилістичного, структурно-логічного та історичного аналізу. У статті застосовано комплексний підхід до огляду візуальних джерел хронологічного і джерелознавчого методів.

Результати дослідження дають змогу не лише доповнити історію розвитку та популяризації книжкового знака 1930-х рр., а й ввести в український мистецтвознавчий диспут екслібриси Лева Геца, представити його внесок у творення та поширення книжкового знака в першій половині ХХ ст. Досліджено тематику та особливості творення художником екслібрису, виявлено основний формально-змістовий компонент в контексті виставкових проєктів українського малярства першої половини ХХ ст., зокрема – діяльності Гуртка Діячів Українського Мистецтва (ГДУМ). Увагу зосереджено на тих книжкових знаках Л. Геца, що репрезентують авторську манеру, представляють образно-змістовний характер творів та вказують на високий фаховий рівень художника. Висвітлено особливості його художньої манери трактування форми, побудови композиції, колористичному рішенні графіки малих форм. Вперше представлені екслібриси Лева Геца виступають як один з найцікавіших етапів формування мистця, що суттєво позначилося на його подальшій творчій діяльності.

Наукова новизна полягає у введенні маловідомих графічних творів Лева Геца в українське мистецтвознавство та спробі, оперуючи архівними документами та фотоматеріалами фондів Історичного музею Сянока (Польща), архівів Інституту Національної Пам'яті (Польща) та бібліотеки оо. Василіян у Римі (Італія), вперше представити екслібриси художника як предмет дослідження.

Практична значущість. Пропонований матеріал слугуватиме початком наступного етапу ґрунтовного дослідження творчості Лева Геца та оприлюднення маловідомих графічних творів художника.

Ключові слова: екслібрис, Лев Гец, книжковий знак, графіка, виставкова діяльність, рисунок, художній образ, метафора, кубізм.

Вступ. Ім'я художника Лева Геца (1896–1971) відоме в історії образотворчості України, Польщі, Америки, Канади та інших країн, щоправда, окремі сторінки життя і творчий спадок художника були викреслені з історії радянського мистецтва. Вісімнадцятилітнім юнаком Гец брав участь у Першій світовій війні, перебував у лавах Українських Січових Стрільців (УСС), співпрацював із Пресовою кватирою, пережив нелегкі часи в таборі інтернованих у Домб'є, де постали перші серйозні мистецькі напрацювання – книги-альбоми «Антологія стрілецької творчості» (1915–1917) та «Домб'є-1919», які своєю історичною, політичною та мистецькою

наповненістю не відповідали ідеології та пропаганді радянської ідеології.

1925 року Гец закінчив Краківську академію мистецтв і до 1944-го жив та вчителював у місті Сянок (територія Польщі). Окрім педагогічної роботи, активно займався малярством: брав участь у виставковій діяльності Гуртка Діячів Українського Мистецтва (ГДУМ), Асоціації Незалежних Українських Мистців (АНУМ), Товариства Приятелів Мистецтва (Towarzystwo Przyjaciół Sztuk Pięknych (TPSP)), був задіяним в експозиційно-мистецьких проєктах Львова (1928, 1929, 1930, 1932, 1934, 1935, 1936, 1939), Берліна

(1933), Праги (1933), Парижа (1934), Рима (1938), Сянока (1940) та ін.

Після завершення Другої світової війни художник оселився в Кракові, працював в Академії мистецтв, практикував різні види образотворчого мистецтва. У 1950-х роках зазнав утисків та спроб вербування службою безпеки Народної Республіки Польщі, що фатально відбилася не лише на здоров'ї та стало причиною втрати коханої дружини, а й призвело до багатолітнього переслідування і звинувачення в націоналізмі. Гець мужньо пережив усі випробування: після Другої світової війни багато років викладав у Краківській академії, залишив по собі велику кількість малярських робіт, зокрема, левову частку графічних творів художник присвятив давньому Кракову.

Протягом життя чи не найбільше Гець займався графікою, створивши численні рисунки, дереворити, начерки та ін. Але про те, що в його творчому спадку траплялися екслібриси, було відомо побіжно – цей напрям діяльності художника досі залишався нерозкритим.

Через те що запропоновані до аналізу 19 екслібрисів Лева Геца зберігалися в архівах бібліотеки оо. Василіян разом з великою збіркою графіки 1915–1919 років, доступ до цього надзвичайно цінного матеріалу десятиліттями був обмеженим.

Аналіз попередніх досліджень. Окремі публікації критиків мистецтва першої половини ХХ ст. Миколи Голубця [10], Івана Іванця [15], Святослава Гординського [11], Павла Ковжуна [16] в 1920–1930-х рр. висвітлювали українську графіку та її експонування на мистецьких виставках лише частково, в контексті життєпису художника й огляду його ранньої творчості. В 1950-х Гець-графік згадується у переліку українських мистців першої третини ХХ ст., які призвели до «великого розцвіту гравєрства, особливо деревориту» та «притримувалися загально-європейських течій» [16]. За останні десятиліття маємо

вартісні видання, присвячені книжковому знакові які лише поверхнево розповідають про творчість Л. Геца [2,14,18,20]. Петро Нестеренко у своїй розвідці згадує, що художник займався книжковим знаком; натомість окремого дослідження чи публікації про цей напрям його творчої діяльності донині не було [21].

У польських виданнях та окремих публікаціях [25, 26, 29] про екслібриси Л. Геца не згадувалося, а в каталогах виставок [27, 28] книжковий знак не публікувався.

У 2000-х творчість художника стала об'єктом досліджень І. С. Гах [3-9]. Тему екслібрисів у творчих доробках Лева Геца було вперше озвучено на міжнародній науково-теоретичній конференції «Мистецька і педагогічна спадщина Лева Геца у контексті мистецької освіти та культуротворчих процесів у Європі 1919–1960-х років» у Львівській національній академії мистецтв у жовтні 2021 року, де кандидат мистецтвознавства Лада Цимбала представила доповідь «Книжковий знак у творчості Лева Геца: художньо-виражальні пошуки міжвоєнного періоду». Слід зазначити, що ця конференція (ініціатором та організатором якої була Ірина Гах) стала першим науковим заходом, присвяченим життю і творчій діяльності українсько-польського художника [24].

Результати дослідження. У 1930-х роках Л. Гець жив та працював у далекому від Львова провінційному містечку Сянок, увесь вільний час присвячував малярству. Він був особливо спраглим до спілкування з такими ж молодими, сповненими творчої наснаги, енергійними випускниками європейських мистецьких навчальних закладів, гостро потребував участі у виставкових проєктах, зокрема з Асоціацією Незалежних Українських Мистців [9]: «Праця АНУМ'а до вподоби мені дуже. Прокладають вони нові шляхи мистецтва і стежать за розвитком нових надбань у світі – на заході. Є це одинока організація в Галичині, а може навіть і на землях цілої

України» [13]. 1931 року АНУМ розпочала свою експозиційну діяльність відкриттям Першої виставки Асоціації Незалежних Українських Мистців з участю запрошених французьких, італійських і бельгійських художників та української паризької групи, яка проходила в стінах Національного музею у Львові. Виставка була грандіозною експозицією сучасного європейського та українського малярства і викликала жвавий інтерес у громадськості Львова, що спонукало всіх учасників Асоціації до дедалі активнішої експозиційної праці.

Друга виставка АНУМу, яка відбулася в червні 1932 року в музеї Наукового Товариства ім. Т. Шевченка у Львові (НТШ), представляла мистецтво графіки: «А.Н.У.М. хоче дати широкому українському загалові нагоду оглянути творчість одної нашої мистецької ділянки якомога в повній картині й показати, що сучасна українська графіка досягла високого мистецького рівня» [1]. Експозицію виставки було поділено на окремі підрозділи: «Оригінальна графіка» (дереворити, монотипії, чорно-біла та кольорова графіка), «Експедиції заготовки державних паперів України» (проекти українських грошей, поштових марок, банкових і векселевих листів, гральних карт і т. ін.), «Книжкова графіка» (книга, обкладинка, оздоба, ілюстрація) та «Екслібрис». До відкриття видано ілюстрований каталог із переліком усіх учасників та з назвами творів, докладними роз'ясненнями про кожен представлений відділ і коротку анотацію з графічною термінологією. Увесь матеріал, пропонований до огляду, був різнобічний та надзвичайно цікавий. Водночас особливо вагомим для художників та відвідувачів став факт присутності творів мистців радянської України.

Один із найцікавіших розділів був присвячений книжковому знакові: «відділ екслібрисів – ексклюзивних, характеристичних мистецьких творів ... є 109 українських екслібрисів 24-ох авторів (між ними Бутович,

Ковжун, В. Кричевський, О. Кульчицька, І. Мозалевський, Ю. Нарбут, П. Холодний та інші)» [22]. Виставка української графіки у Львові була настільки успішною, що на адресу АНУМу надійшло запрошення до участі в міжнародних виставках: «Асоціація дістала запрошення організувати український відділ на міжнародній виставці в Льос Анджелесі, в Америці, що відбудеться в маю 1933 року» [9]. За океан експонати виставки не поїхали, але успішно були представлені в Європі 5–26 лютого 1933 р. у Берліні, де разом із учасниками Асоціації експонувалися твори українських художників XIX ст. (Т. Шевченка, Л. Жемчужникова, К. Трутовського, І. Соколова, М. Самоки-ша та ін.), а далі 12–26 березня в повному обсязі у Празі (1933) та Римі (1938). Без сумніву, такий розвиток подій надихав керівництво та учасників Асоціації до активізації творчої праці та подальшого пошуку нових можливостей організації виставок.

Лев Гец, вступивши до АНУМу 3 травня 1932 року [17], одразу долучився до експозиції на Другій виставці, запропонувавши кілька графічних робіт: Автопортрет (мідерит), Мадонна (мідерит), Маляр (суха голка), дві літографії «Танечниця на линві» та сім дереворитів [9].

У творчій діяльності взагалі, а в міжвоєнний період зокрема, Гец приділяв багато уваги графіці. Рисунок любив ще з років навчання в Кракові, де за кожної слушної нагоди на семестрових переглядах виставляв академічні рисунки, короткі начерки, графічні композиції. Після завершення студій продовжував удосконалювати майстерність і багато експериментував із різними техніками, а в проміжку часу між двома війнами прикладна графіка стала для художника найбільше експонованою.

Участь у Другій виставці Асоціації наочно познайомила Геца з мистецтвом екслібрису, попри те що до цього часу в його творчих надбаннях книжковий знак не

зустрічаємо. Без сумніву, унікальність цього мистецтва, яке з часом змінилося з рукописного підпису на маленького формату художній твір (мініатюру), що вклеювалася у книгу, визначаючи її належність власникові чи установі, викликала особливий інтерес художника.

Мистецтво творення книжкового знака – це виняткове явище в українській культурі з давньою традицією. В історії національної образотворчості включно до середини XIX ст. невеликий за розміром малюнок здебільшого гравірувався на металі. З появою фотоцинкографії рисунок-підпис трансформувався в оригінальне графічне кліше, що значно спростило виготовлення художнього книжкового знака. Як жанр малої графіки екслібрис набув особливої популярності в XX ст., адже з першого десятиліття цей вид творчої діяльності отримав виразні риси художньо-образного трактування та яскраво представляв авторську стилістику.

У 1920–1930-х роках екслібрис став настільки поширеним, що виокремився в оригінальний напрям – своєрідну національну традицію, з авторськими, глибоко особистісними модерними художньо-виражальними засобами, обумовленими перебігом тогочасного поступу здобутків і творчих надбань українських художників-графіків. Для мистців початку минулого століття творення книжкового знака стало певною мірою експериментом, у якому в малоформатному зображенні потрібно було не лише представити чіткий образ, врахувати певні характерні риси, напрям чи професійні особливості діяльності, а й продемонструвати внутрішні якості замовника. Використовуючи авторські зображальні методи, художники-графіки доводили екслібрис до високого рівня естетизму, де композиція, лінія чи площа трактувалися дуже лаконічними засобами, акцентуючи на визначальних рисах замовця.

Якщо в переліку часто вживаних засобів творення екслібрису XIX ст. найчастіше спостерігаємо стилістику давніх історичних тем: мистецтво Русь-України чи декоративної пластики бароко, то в першій чверті XX ст. популярними ставали авангардні мистецькі напрями абстракціонізму, кубізму, футуризму, конструктивізму, що суттєво модернізувало й доповнило історію розвитку книжкового знака в той час.

У мистецтві екслібрису сучасні стилі були представлені на Другій виставці АНУМу 1932 року, що, на наше переконання, підштовхнуло Геца до створення своєрідного книжкового ярлика. У творчому спадку художника зафіксовано 19 книжкових знаків, що, найімовірніше, увійшли до переліку творів, представлених автором на Персональній виставці, яку організувала АНУМ в 1934-му. Згідно з Каталогом виставки, до огляду було запропоновано лише 14 екслібрисів без вказаних назв [12], а в передмові зазначено, що художник виставив «два комплекси мистецької творчості: недавно минулої, ще живої – й найновішої, якій місце ще в майбутньому» [12]. На наш погляд, збірка екслібрисів, експонованих на Персональній виставці, містила «найновіші» напрацювання, які були створені саме для експозиції Персональної виставки.

Відомі на сьогодні авторські (підписані) екслібриси із творчого спадку Лева Геца – це 13 чорно-білих та 6 кольорових книжкових знаків, які призначені головню для власної бібліотеки художника. До них належать зображення молодої жінки в українському строї з підписом «Exlibris, Лев Гец» (рис.1), дві тематичні композиції з атрибутами художника: декоративними глечиками, пензями, листами паперу, одна з яких має напис «3 книг Лева Геца», інша – лише підписана автором, ще два книжкові знаки з написами «Exlibris» та автопортретами художника (лінійний і тональний, вид збоку).



Рис. 1. Лев Гец. Екслібрис. 1930-ті рр.
З архіву Історичного музею
в Сяноку (Польща)

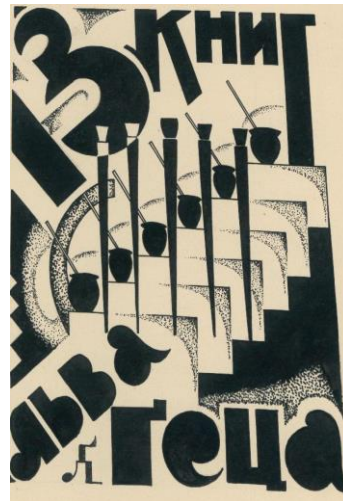


Рис. 2. Лев Гец. Екслібрис. 1930-ті рр.
З архіву Історичного музею
в Сяноку (Польща)



Рис. 3. Лев Гец. Екслібрис Зиновія Лиска.
1930-ті рр. З архіву Історичного музею
в Сяноку (Польща)



Рис. 4. Лев Гец. Екслібрис. 1930-ті рр.
З архіву Історичного музею
в Сяноку (Польща)



Рис. 5. Лев Гец. Екслібрис.
1930-ті рр. З архіву Історичного
музею в Сяноку (Польща)



Рис. 6. Лев Гец. Екслібрис. 1930-ті рр.
З архіву Історичного музею в Сяноку (Польща)

Всі ці доробки засвідчують суттєвий поступ творчості художника в напрямку модерного пластичного мислення та вміння влучно й ефективно втілювати власний образ у книжковий знак: Гець у художній формі підкреслює своє національне походження (зображення жінки в українському строї), завдяки мінімалістичним художнім засобам демонструє себе та свою професійну належність (екслібриси з малярським знаряддям) (рис.2). Мистець застосовує різний підхід до трактування образу: моделювання персонажа тонким лінійним рисунком, який оточений грубою, чорного кольору рамкою, що виразно контрастує зі зображенням у центральній частині композиції. Книжковий знак, тема якого присвячена професійній діяльності Геця, компонований із предметами для малювання: пензликами, листами паперу, глечиками, які вправно чергуються з різної величини літерами.

У загальній композиційній схемі окреслена виразність і лаконізм конфігурації форми, гармонійне зіставлення чорного та білого кольорів виявляють ознаки конструктивізму, а ритмічне чергування геометричних площин і контурних ліній різної товщини посилюють враження присутності нових мистецьких напрямів в екслібрисах Геця.

Схожим композиційно-мистецьким трактуванням створено ще один монохромний книжковий знак, присвячений Зиновію Лиску – товаришеві-усусівцю, знаному музикан-тові, де вміло скомпоновано нотний стан, фрагменти музичних інструментів і великі літери вписаного імені та прізвища власника (рис.3).

Підкреслено лаконічними є чотири книжкові знаки з виразними ознаками належності до популярної в тому часі індустріалізації. Художнику звичній манері майстерно об'єднав у єдину ритмічну

знаково-символічну цілісність різної конфігурації чорно-білі площини, які вирізняються раціональністю формо-творення, чіткістю силуетів, асоціюються зі стилізованими механічними деталями й надають зображенням конструктивістських динамічних рис (рис. 4).

У згаданих екслібрисах Гець у художній формі переосмислює графічно-пластичну характеристику мистецького образу, новий підхід до компонування та обмеженість кольорової палітри видають захоплення Геця мистецькими течіями європейського авангардизму першої половини ХХ ст.

Шість кольорових екслібрисів сміливо можна віднести до творів, що в художній формі уособлюють авторські емоції, ґрунтовані на особистісних переживаннях дитинства (ймовірно також призначені для власної бібліотеки): «З гірки на гірку», «Івась, Богач, Скупар», чи композиції з «казковим» зображенням маленького хлопчика, який стоїть перед велетнем, у яких художник пропонує сцени, які можемо уналежнити до метафор, взорованих до минулого. Гець свідомо й цілеспрямовано вводить у сюжет згаданих творів образ юнака, який виступає головним персонажем – прототипом автора: голодне дитинство, сповнене болісних непорозумінь із батьком-пияком, драматичний досвід виживання та матеріальної скрути у бідній багатодітній родині, участь у військових діях та неодноразові поранення й ін. Мабуть, саме через важкі спомини художник надає сюжетним зображенням дещо міфічне емоційно-змістовне та художньо-виражальне трактування, де хлопчик мужньо вступає в боротьбу проти різного роду труднощів та перешкод. Щоби забезпечити творам більш змістовне наповнення, автор використовує метафору (хай і нескладну) та відтворює її настільки, наскільки дає змогу зробити образно-художній та змістовий формат книжкового знака.

До метафоричних образів доречно долучити ще один кольоровий екслібрис зі зображенням чоловіка, що сидить перед мольбертом. Цей твір із ознаками схематичного фігуративізму характеризується композиційною виразністю, чіткою організацією площини, під-кресленою декоративністю зображення, де яскраво проявляються риси кубізму: геометричні форми зі загостреними кутами, велика кількість прямих ліній, які суттєво підсилюють відчуття розчленованості зображення. Колористичне та графічне вирішення цього екслібрису навіває думку про експериментальні пошуки Геца в нових мистецьких течіях, щонайперше у кубізмі та конструктивізмі (рис. 5).

Символічно-алегоричний образ спостерігаємо на одному з екслібрисів, який, на нашу думку, також був призначений для особистої бібліотеки, позаяк надто виразно демонструє почування та глибоко особистісні переживання Геца (рис.6).

На передньому плані горизонталь-ної композиції зображено фігуру високого чоловіка доволі худой статури, в рисах якого легко впізнаємо самого художника, що тримає в руках батіг. Тло заднього плану наповнене фігурами оголених жінок. Композиція цього твору позначена напруженою сюжетною лінією, контрастами темних і світлих кольорних площин, характерно загостреними контурами рисунка. Маємо підстави вважати, що художник у фігуративно-зображальній манері змальовує людські пристрасті, романтичні взаємини, уособлюючи себе з чоловіком-приборкувачем, що батогом «вгамовує» пристрасті, пов'язані зі складними та невдалими відносинами з жінками. У 1930-х роках, мешкаючи та працюючи в Сяноку, художник неодноразово переживав романтичні пригоди, адже був вродливим чоловіком і відомим у місті художником: містянки цікавились особою Геца, призначали зустрічі, пропонували своє товариство.

Сюжетна та зображальна фабула екслібрису – романтичні пригоди та глибоко інтимні переживання автора, влучно втілені у цій роботі.

У книжкових знаках Геца простежується претензійне ставлення до шрифтів, які виконують важливу роль у творах. Ще в ранній графіці художника 1915–1919 років, надто в книгах-альбомах «Антологія стрілецької творчості 1915-17» та «Домб'є 1918-9», художник активно послуговувався письмом. Гец, використовуючи різні написи, створив авторську каліграфію, що неабияк збагатила й прикрасила книги, графічні твори, екслібриси тощо. Вигадані, ретельно опрацьовані літери влучно доповнюють усі книжкові знаки художника: вони органічно вплетені в композиційну й образно-художню схему підписаних автором екслібрисів, доречно підсилюють характер, оздоблюють зображення. Гец впевнено komponує літери в загальну художню структуру кожного книжкового знака, надаючи шрифтові доречності та мистецької виразності. Екслібриси підписані вигаданим автором написом, складеним із початкових літер «Г» та «Л», що оригінально внесений у композиційну схему та позиціонує мистця як фахового дизайнера. Варто зауважити, що такий підпис-автограф був використаний Гецом лише в книжкових знаках.

Усім екслібрисам Лева Геца притаманні ознаки художнього мистецтва першої половини ХХ ст., що становить високу естетичну вартість. Вони виділяються лаконізмом, майстерним використанням сучасних графічних засобів, довершеним художнім рішенням: кожен твір по-своєму досконалий та оригінальний, наділений яскравими рисами авторської манери. Роботам художника властиве багатство образних та художньо-виражальних засобів. Гец демонструє не лише фахову обізнаність щодо новітнього напрямку – модернізму, а й сміливо вдається

до експериментів в авангардизмі. Художник проявився професійним графіком, майстром моделювання образу, котрий уміло та влучно характеризує персонаж і доречно вводить певну гротескність зображення.

В усіх без винятку екслібрисах Гец переконливо продемонстрував фахове володіння авторськими художньо-виражальними засобами: він досконало оперує мистецтвом графіки, предметно використовує образне мислення, достатньо заглиблюється в сюжет. Усі праці митця свідчать про його неординарне авторське світобачення.

Висновки. В українській культурі першої половини ХХ ст. творчий спадок Лева Геца переконливо демонструє високий ступінь розвитку графіки міжвоєнного періоду. Графічна образотворча спадщина художника посідає відособлене місце в переліку відомих імен українських художників-графіків минулого сторіччя – Миколи Бутовича, Івана Іванця, Павла Ковжуна, Олени Кульчицької, Святослава Гординського та інших, які займалися екслібрисом.

Література:

1. Виставка сучасної української графіки. Каталог. Асоціація Незалежних Українських мистців. Львів, 1932.
2. В'юник А. О. Український екслібрис. Київ: Мистецтво, 1964.
3. Гах І. С., Гануляк Л. Розвиток реставраційної справи в Галичині ХХ ст.: творчий досвід Льва Геца. Історія релігій в Україні : науковий щорічник / Інститут релігієзнавства. Львів, 2022. С. 203–211.
4. Гах І. С., Лев Гец – музейник: маловідомі сторінки історії музею «Лемківщина» в Сяноку: 1930–1939 рр. Народознавчі зошити. 2022. № 1 (163). С. 57–64.
5. Гах І. С. «Антольоґія стрілецької творчості 1915-17» - рукотворна книга-альбом художника Лева Геца. Актуальні питання гуманітарних наук. Дрогобич, 2023. Вип. 5. Т. 1. С. 80–86.
6. Гах І. С. Лев Гец – музейник та «Лемківщина»: Друга світова війна. (Продовження публікації «Лев Гец - музейник:

Лев Гец створив нечисленну кількість книжкових знаків, проте надзвичайно якісних, переконливо продемонструвавши вміння мінімальними виражальними засобами представити авторську інтерпретацію складних сюжетів, стилістичну виразність та розуміння призначення твору, художньо-емоційні вирази і глибоко-особистісні переживання. Його майстерне пластичне композиційне рішення, сміливий дизайнерський підхід до зображення, художньо-психологічні інтерпретації зорієнтовані на європейські традиції, що були актуальними в образотворчості першої третини ХХ ст.

Л. Гец здійснив вагомий внесок у мистецтво екслібрису, його творчі експерименти не лише вирізняють праці художника з-поміж інших, а й роблять їх модерними щодо свого часу. Подальші дослідження творчості митця допоможуть ґрунтовніше представити його надбання і засвідчити важливу роль в історії українського мистецтва.

маловідомі сторінки історії музею «Лемківщина» в Сяноку 1930–1939»). Народознавчі зошити. 2023. № 2 (170). С. 429–435.

7. Гах І. С. Лев Гец у виставкових проектах Львова 1920-х: співпраця з Гуртком Діячів Українського Мистецтва. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку. Рівне, 2023. Вип. 44. С. 65–71 .

8. Гах І. С. Лев Гец «Антольоґія стрілецької творчості»: історія та художні особливості рукотворної книги-альбому Українських Січових Стрільців. Рукописна та книжкова спадщина України. 2023. С. 82–98.

9. Гах І. С. Співпраця Лева Геца з Асоціацією Незалежних Українських Мистців 1931–1939. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку. Рівне, 2023. Вип. 46. С. 23–29. DOI: 10.35619/ucrtk.v46i.668

10. Голубець М. Лев Гец. Громадська думка. Львів. 1920. 7 січня. С. 4

11. Гординський С. Лев Гец. Сучасність. 1974. Ч. 7–8 (163–164). С. 45–52.

12. Гец Лев. Вистава (Львів, 4.02 – 4.03.1934) : каталог. Асоціація Незалежних Українських Мистців. Львів, 1934. С. 6

13. Гец Лев. Книга-Спомини : у 2 кн. Рим : Вид-во оо. Василян. Т. 1. Сянок, 1930–1941. С. 219.

14. Грузов М., Кончаковський А. Книжкові знаки киян. Київ, 2000.

15. Іванець І. (Вступна стаття). Каталог виставки сучасної української графіки. Львів, 1932. Ч. 273. 4 с.

16. Ковжун П. Гец Лев: український маляр : альбом. текст П. Ковжуна ; Асоціація Незалежних Українських Мистців. Львів, 1939. 16 с. : 10 іл.

17. Купчинський О. А. Архівні матеріали Асоціації Незалежних Українських Мистців (АНУМ) у Львові: статут, протоколи засідань, листи-заяви про вступ до Асоціації та інші документи. Записки Наукового Товариства ім. Шевченка. Т. ССXLVIII. Львів, 2004. 475 с.

18. Мельник І. Українська ужиткова графіка кінця ХІХ – початку ХХ ст. Львів, 2019.

19. Мета. Література. Мистецтво. Наука. Львів, 1932. Ч. 23. 19 червня С.1.

20. Нестеренко П, Чуліпа І. Микола Стратілат. Екслібрис. Київ, 2005.

21. Нестеренко П. Історія українського екслібриса. Київ, 2010.

22. Нова зоря. Львів, 1932. Ч. 44 (542). 16 червня С. 3.

23. Січинський М. Сучасна українська книжкова графіка: кат. вист. / Торонто, 1956.

24. Цимбала Л. І. Книжковий знак у творчості Лева Геца: художньо-виражальні пошуки міжвоєнного періоду. Мистецька і педагогічна спадщина Лева Геца у контексті мистецької освіти та культуротворчих процесів у Європі 1910–1960-х років: матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. 2021 р.) / Львівська національна академія мистецтв. Львів. 2021. 21–22 жовтня. С. 27–30.

25. Banach W. «Nocna przechadzka Leona Getza po sanockich schodach». Tygodnik Sanocki, 23.01. 1998. № 4 (324).

26. Banach W. Stuka wspolczana w Samek w Sanoku. Informator Muzeum Historycznego, Sanok, 1999. 124.

27. Leon Getz Katalog wystawy. Sanok, 1973.

28. Leon Getz. Katalog wystawy. Sanok, 1981.

29. Jaskewicz B. Dzialnosc artystyczno-malarska Leona Getza ze szczegolnym uwzglednieniem Ziemi

Sanockiej. Materialy Muzeum Historycznego w roku 1972.

References:

1. Vystavka suchasnoi ukrainskoi hrafiky [Exhibition of the dry Ukrainian Countess] (1932). Katalog. Asotsiatsiia Nezaleznykh Ukrainskykh mysttsiv. Lviv. [in Ukrainian].

2. V'iunyk A. O. (1964) Ukrainyski ekslibris. [Ukrainyski ekslibris] Kyiv: Mystetstvo. [in Ukrainian].

3. Gakh, I., Hanuliak, L. (2022). Rozvytok restavratsiinoi spravy v Halychyni KhKh st.: tvorchi dosvid Lva Getsa. [The Development of Restoration in Twentieth-Century Galicia: The Creative Experience of Lev Getz.] Istoriiia religii v Ukraini : naukovyi shchorichnyk / Instytut relihiieznavstva. Lviv. S. 203–211. [in Ukrainian].

4. Gakh, I. (2022). Lev Gets – muzeinyk: malovidomi storinky istorii muzeiu «Lemkivshchyna» v Sianoku: 1930–1939 rr. [Lev Getz as a museum worker: little-known pages of the history of the Lemkivshchyna Museum in Sianok: 1930-1939]. Narodoznavchi zoshyty. № 1 (163). S. 57–64. [in Ukrainian].

5. Gakh, I. (2023). «Antologiiia striletskoi tvorchosty 1915-17» – rukotvorna knyha-albom khudozhnyka Leva Getsa. ["Anthology of Rifleman's Art 1915-17" is a handmade book-album by the artist Lev Getz] Aktualni pytannia humanitarnykh nauk. Drohobych, Vyp. 5. T. 1. S. 80–86. [in Ukrainian].

6. Gakh, I. (2023). Lev Gets – muzeinyk ta «Lemkivshchyna»: Druha svitova viina. (Prodovzhennia publikatsii «Lev Gets - muzeinyk: malovidomi storinky istorii muzeiu «Lemkivshchyna» v Sianoku 1930–1939»). [Lev Getz - a museum worker and "Lemkivshchyna": World War II. [Continuation of the publication "Lev Getz - a museum worker: little-known pages of history of the Lemkivshchyna Museum in Sianok 1930-1939"]. Narodoznavchi zoshyty. № 2 (170). S.429–435. [in Ukrainian].

7. Gakh, I. (2023). Lev Gets u vystavkovykh proektakh Lvova 1920-kh: spivpratsia z Hurtkom Diiachiv Ukrainskoho Mystetstva. [Lev Getz in the exhibition projects of Lviv in the 1920s: cooperation with the Circle of Ukrainian Art Workers.] Ukrainska kultura: mynule, suchasne, shliakhy rozvytku. Rivne, Vyp. 44. S. 65–71 [in Ukrainian].

8. Gakh, I. (2023). Lev Gets «Antologiiia striletskoi tvorchosty»: istoriia ta khudozhni osoblyvosti rukotvornoii knyhy-albomu Ukrainykykh Sichovykh Striltsiv. [Lev Getz "Anthology of Rifleman's Creativity: History and Artistic Features of the Handmade Book-Album of the Ukrainian Sich Rifleman] Rukopysna ta knyzhkova spadshchyna Ukrainy. S. 82–98. [in Ukrainian].
9. Gakh, I. (2023). Spivpratsia Leva Getsa z Asotsiatsiieiu Nezaleznykh Ukrainykykh Mysttsiv 1931–1939. [Lev Getz's collaboration with the Association of Independent Ukrainian Artists 1931–1939] Ukrainka kultura: mynule, suchasne, shliakhy rozvytku. Rivne. Vyp. 46. S. 23–29. DOI: 10.35619/ucpmk.v46i.668 [in Ukrainian].
10. Holubets, M. (1920). Lev Hets. Hromadska dumka. Lviv. 7 sichnia. S. 4 [in Ukrainian].
11. Hordynskyi, S. (1974). Lev Gets. Suchasnist. Ch. 7–8 (163–164). S. 45–52. [In Ukrainian]
12. Gets, L. (1934). Vystava (Lviv, 4.02 – 4.03.1934): katalog /Asotsiatsiia Nezaleznykh Ukrainykykh Mysttsiv. Lviv, S. 6 [In Ukrainian]
13. Gets, L. Knyha-Spomyny [Book of Memories]. T. 1. Sianok, 1930–1941. S. 219. [In Ukrainian]
14. Hruzov, M., Konchakovskiy, A. (2000). Knyzhkovi znaky kyian. Kyiv. [In Ukrainian]
15. Ivanets I. (1932). (Vstupna stattia). Katalog vystavky suchasnoi ukrainskoi grafiky. Lviv, Ch. 273. 4 s. [In Ukrainian]
16. Kovzhun, P. (1939). Gets Lev: ukrainskyi maliar : albom. tekst P. Kovzhuna ; Asotsiatsiia Nezaleznykh Ukrainykykh Mysttsiv. Lviv, 16 s. : 10 il. [in Ukrainian].
17. Kupchynskyi, O. A. (2004). Arkhivni materialy Asotsiatsii Nezaleznykh Ukrainykykh Mysttsiv (ANUM) u Lvovi: statut, protokoly zasidan, lysty-zaiavy pro vstup do Asotsiatsii ta inshi dokumenty. Zapysky Naukovoho Tovarystva im. Shevchenka. T. CCXLVIII. Lviv, 475 s. [in Ukrainian].
18. Melnyk, I. (2019) Ukrainka uzhytkova hrafika kintsia KhKh–pochatku KhKh st. Lviv. [in Ukrainian].
19. Meta. Literatura. Mystetstvo. Nauka. (1932). Lviv, Ch. 23. 19 chervnia S.1 [in Ukrainian].
20. Nesterenko, P., Chulipa I. Mykola Stratilat (2005). Ekslibrys. Kyiv. [in Ukrainian].
21. Nesterenko, P. (2010). Istoriia ukrainskoho ekslibrysa. Kyiv. [in Ukrainian].
22. Nova zoria. Lviv, 1932. Ch. 44 (542). 16 chervnia S. 3 [in Ukrainian].
23. Sichynskyi, M. Suchasna ukrainska knyzhkova hrafika: kat. vyst. / Toronto, 1956. [in Ukrainian].
24. Tsymbala, L. I. (1998). Knyzhkovyi znak u tvorchosti Leva Getsa: khudozhno-vyrazhalni poshuky mizhvoiennoho periodu. Mystetska i pedahohichna spadshchyna Leva Getsa u konteksti mystetskoi osvity ta kulturotvorchykh protsesiv u Yevropi 1910–1960-kh rokiv: [Knyzhkovyi znak u tvorchosti Leva Getsa: khudozhno-vyrazhalni poshuky mizhvoiennoho periodu [The book sign in the work of Lev Getz: the creative and expressive postures of the Mizhvoiennoho period]. Mystical and pedahohichna spadshchyna Leva Getsa u konteksti mystetskoi osvity ta kulturotvorchykh protsesiv u Yevropi 1910-1960-kh rokiv [The mystical and pedahohichna spadshchyna of Lev Getsa in the context of mystical enlightenment and cultural processes in Europe 1910-1960-kh]. Materialy mizhnar. nauk.-teoret. konf. 2021 r.). Lvivska natsionalna akademiia mystetstv. Lviv. 2021. 21–22 zhovtnia. S. 27–30.
25. Banach W. Nocna przechadzka Leona Getza po sanockich schodach. Tygodnik Sanocki, 23.01. № 4 (324). [in Ukrainian].
26. Banach, W. (1998). «Nocna przechadzka Leona Getza po sanockich schodach» [«Leon Getz's night walk on the Sanok steps»]. Tygodnik (Weekly) Sanok. 23.01. № 4 (324) [in Polish].
27. Banach, W. (1999). «Stuka wspolczana w Zamek w Sanoku» («Contemporary art in the Castle in Sanok»). Information of the Historical Museum. Sanok. 124. [in Polish].
28. Getz, L. (1973). Exhibition catalogue. Sanok. [in Polish].
29. Getz, L. (1981). Exhibition catalogue. Sanok. [in Polish]. Jaskewicz, B. (1972). «Dzialność artystyczno-malarska Leona Getza ze szczegolnym uwzglednieniem Ziemi Sanockiej» («Artistic and painting activities of Leon Getz with particular emphasis on the Sanok region»). Materials of the Historical Museum. [in Polish].

GAKH I. S.

Lviv National Academy of Arts, Lviv, Ukraine

EX-LIBRIS IN THE WORK OF LEV GETS

Purpose of the Ukrainian-Polish artist Lev Gets, which are presented as the subject of art historical research for the first time, are the object of scientific exploration.

Methodology is based on the use of compositional, stylistic, structural-logical and historical analyses. In the investigation, a comprehensive approach to the review of visual sources using chronological and source-scientific methods is applied.

Results allow us not only to supplement the history of the development and popularization of the book sign of the 1930s, but also to introduce Lev Getz's bookplates into the Ukrainian art historical debate, to present his contribution to the creation and dissemination of the book sign in the first half of the twentieth century. The article investigates the themes and features of the artist's bookplate creation, identifies the main formal and substantive component in the context of exhibition projects of Ukrainian painting in the first half of the twentieth century, in particular, the activities of the Circle of Ukrainian Art Workers (HDUM). The attention is focused on those book marks of L. Getz that represent the author's style, represent the figurative and semantic character of the works and indicate the high professional level of the artist. The features of his artistic style of interpretation of form, composition, and coloristic solution of small forms graphics are highlighted. For the first time, the bookplates of Lev Getz are presented as one of the most interesting stages of the artist's formation, which significantly influenced his further creative activity.

Scientific novelty consists in the introduction of the little-known graphic works of Lev Gets into Ukrainian art history, and, operating with archival documents and photographic materials from the funds of the Historical Museum of Sianok (Poland), the archives of the Institute of National Remembrance (Poland) and the library of oo. Basilian in Rome (Italy) for the first time to present the bookplates of the artist as a subject of research.

Practical presented material will serve as the beginning of the next stage of thorough research of Lev Gets work and the publication of little-known graphic works of the artist.

Keywords: bookmark; Lev Gets, graphics; exhibition activity; drawing; artistic image.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Гак Ірина Степанівна, канд. мист., докторантка, Львівська національна академія мистецтв, ORCID 0000-0002-5627-7039, **e-mail:** gachiruna@gmail.com.

Цитування за ДСТУ: Гак І. Екслібрис у творчості Лева Геца. *Art and Design*. 2024. №1(25). С. 123–133.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.11](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.11)

Citation APA: Гак, І. (2024) Екслібрис у творчості Лева Геца. *Art and Design*. 1(25). 123–133.

УДК 7.036+7.025.5
J:069.5«199/202»

DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.12

ЗАВЕРШИНСЬКИЙ В. В.

Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харків, Україна

ТЕНДЕНЦІЇ В ЕКСПОНУВАННІ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА У КОНТЕКСТІ ПРОЦЕСІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ ЗАРУБІЖНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 1990 – 2020 РР.)

Мета роботи: проаналізувати стан розкриття експозиційно-виставкових практик у зарубіжній науковій літературі у контексті трансформацій та пошуку нових форм репрезентації сучасного мистецтва

Методологія. Методологія дослідження включає використання методу порівняльного аналізу, який дозволив виявити спільні та відмінні властивості в еволюції експозиційних підходів. Важливу роль відіграв метод типологізації, який став основою для обґрунтування основних тенденцій в експозиційних практиках кінця ХХ – початку ХХІ ст.

Результати. В дослідженні виявлено та проаналізовано основні тенденції, які характерні для розвитку зарубіжного наукового дискурсу. Показано, що тенденція інтерактивності виставки стала принциповим початком в трансформації експозиційних підходів. У свою чергу, тренд експериментального («лабораторного») підходу спровокував нові якості експозиції, як моделі дослідження художнього твору. Насамкінець, тенденція універсальної організації експозиції продемонструвала схильність сучасних експозиційних практик до узагальнення та зміни масштабу інтерпретації. В якості окремого дослідницького тренду розглянуто концепцію «білого кубу», трансформації якої виявили нові форми репрезентації мистецтва.

Наукова новизна. У статті визначені та актуалізовані основні тенденції аналізу проблеми в контексті західного наукового дискурсу; показані дослідницькі тренди, які є впливовими у межах сучасного стану дослідження проблеми.

Практичне значення дослідження. Результати дослідження можуть бути використані в експозиційній практиці для обґрунтування концептуальної спрямованості конкретної виставки.

Ключові слова: експозиція, виставка, арт-простір, сучасне мистецтво, трансформація художнього твору.

Вступ. Наприкінці 1990-х – на початку 2000-х років художня виставка як універсальна система репрезентації мистецтва переживає період активних змін та трансформацій. Виставкові простори стають майданчиками, де безпосередньо перетинаються традиційне академічне мистецтво та актуальні концептуальні практики contemporary art. Досить часто такими точками взаємодії стають одні і ті ж самі простори (як, наприклад, музей Гугенхайма або виставковий простір San Francisco Museum of Modern Art), що природно породжує питання сутності виставки як мистецької події, її ролі та значення у процесах трансформації сучасного мистецтва.

На цей період часу в західній історіографії проблеми домінують два

напрямки, які по різному оцінюють масштаби та значення змін. У межах першого, експозиція продовжує розглядатися як візуальна оповідь про мистецтво, але із новими художніми формами, нетрадиційними «гібридними» видами. Другий напрямок проголошує остаточну зміну самої природи художнього простору, що провокує цілу низку актуальних питань: починаючи від статусу художнього твору і завершуючи зміненням значення аудиторій та меж впливу художньої експозиції.

Мета роботи: проаналізувати стан розкриття експозиційно-виставкових практик у зарубіжній науковій літературі у контексті трансформацій та пошуку нових форм репрезентації сучасного мистецтва.

Аналіз попередніх досліджень.

Проблематика виставкових практик активно представлена в дослідженнях останніх тридцяти років, що засвідчує стабільний інтерес вчених до питання репрезентації сучасного мистецтва. Проте, за нашими спостереженнями, упродовж кінця ХХ – початку ХХІ ст. цей процес не був рівномірним та не мав системних форм.

Серед зарубіжних дослідників, що здійснили вагомий внесок у проблематику, яка сформульована у заголовку, слід, у першу чергу, назвати Р. Сторра. Сам вчений характеризує власний підхід як пост-структуралістичний, проте, на наш погляд, варто окремо звернути увагу на його роль як деконструктора традиційних уявлень про цілісність простору виставки, що домінували у повоєнних наукових студіях [31].

Важливе значення має науковий доробок Б. О'Доерті, який з кінця 1970-х років є активним учасником найбільш значимих академічних дискусій на тему феноменології мистецької експозиції та неодноразово виступав із спробами обґрунтування проблематики експозиційної культури як академічної проблеми [25].

Серед вчених, що загострювали проблематику вивчення виставково-експозиційної культури, окремо згадаємо Р. Грінберг. Вчена упродовж більше ніж десяти років (у 1980-х та 1990-х роках) вела активну роботу над розробкою академічного (освітнього та наукового) бачення процесу трансформації експозиційних підходів, що, зрештою було підсумовано у циклі авторських семінарів [13].

Результати дослідження та їх обговорення. У роботах 2000-х років досить часто зустрічаються спроби узагальнити множину актуальних ролей, що його перебрала на себе виставкова практика, у форматі нової художньої системи.

Наприклад, таким є дослідження групи вчених з США (2006 р.), що спробували визначити концепцію сучасного художнього центру як поєднання трьох паралельних

мистецьких дискурсів: 1) виставково-репрезентативного, який безпосередньо реалізує експозиційну діяльність; 2) практик розвитку та координації комунікації із соціумом (коворкінги, майданчики для арт-токінгів, місця неформальних зустрічей митців з глядачами, веб-сайти тощо); 3) дослідницький дискурс, що зосереджується навколо видавничих та едиційних потреб мистецтва [22, с. 11]. Автори проекту А.Маркусен та А.Джонсон наголошували, що сучасна галерея не може ігнорувати два дискурси з трьох, проте поки що здатна обирати певну стратегію представлення мистецтва у формі наративу, дослідження або соціального досвіду (тобто призначати щось бути головним, але паралельно користуватися усіма іншими) [22, с. 15-18].

Таким чином, виставковий простір як «множина зв'язків» між різними учасниками художнього життя досить швидко стає дослідницьким штампом, який проникає навіть в академічне середовище [27, с. 2-3]. Природною реакцією на це стає своєрідний риторичний підсумок Л. Хьюджес, яка актуалізувала питання: чи потрібні нові простори для експонування нового мистецтва; чи потрібно змінювати якість експозиції під впливом більш «медійної» якості образотворчого мистецтва? [17].

Концептуальним проривом на цьому етапі трансформації уявлень про природу сучасних експозиційних практик стає дослідження Р. Сторра щодо аналогії між виставковим простором та синтаксисом тексту. Прагнення вченого структурувати зміни у виставковому процесі спонукали його до порівняння лінійно-просторового розміщення картин або арт-об'єктів із текстовим нарративом, що формує оповідь. За його словами: «Галереї – це абзаци; стіни та похідні формальні підрозділи – є реченнями; сукупності творів – є пунктами, і окремі твори в різних ситуаціях виступають іменниками, дієсловами, прикметниками, прислівниками, а досить часто – як більше ніж

одна з цих функцій відповідно до загального контексту» [31, с. 23].

За згодою багатьох західних дослідників, така концепція «прочитання виставки» на певний час надала структурне пояснення трансформаційним процесам, що відбувалися: триває черговий етап зміни мови мистецтва, тому учасники художнього життя шукають адекватні способи представлення цієї нової мови мистецтва у новому експозиційному просторі.

Проте вже на початку 2010-х років проблему підсумував К. Чен, відомий куратор та арт-критик. Він наголосив на тому, що колись фундаментальна роль «виставки, як події», як «центрального інституту поширення нових мистецьких ідей, позицій та дискусій», відтепер узурпована «технологічними формами комунікації» (включно із комерційною пресою, телебаченням та мережею Інтернет». За словами К. Чена: «Масштабна виставка, яка все ще існує, і яка колись вважалася ефективним засобом фізичної трансляції нових знань через демонстрацію, тепер неефективна порівняно з майже миттєвою трансляцією зображення, тексту, звуку та відео через Інтернет» [9, с. 28].

Таким чином, станом на початок 2010-х років стало очевидним, що не існує універсального та швидкого способу переосмислення сутності сучасних експозиційних практик поза межами їхнього тривалого та послідовного дослідження.

Зважаючи на надзвичайно широке представлення проблеми в західному науковому дискурсі, ми зосередимося на найбільш впливових тенденціях, які в загальному цілому представляють універсальне бачення проблематики

Тенденція інтерактивності: виставка як простір взаємодії. Тенденція інтерактивності пов'язана зі зміною статусу художньої експозиції як замкненого середовища, яке функціонує для певного типу художнього контенту. Наприклад, традиційна виставка образотворчого

мистецтва – це набір площин, які є фонами для наперед окреслених опцій мистецтва: картин, панно, скульптури тощо. Натомість, як стверджує П. Б'янкі, сучасна експозиція – це не фізичне місце, а подія, яка існує в різних репрезентаційних вимірах одночасно. Вчена звертає увагу на те, що до активної стадії «цифрового повороту» (початок «нульових» років. – В.З.), існувала достатньо чітка диференціація між «мистецтвом часу» та «мистецтвом простору», що вимагало різних моделей виставкової семантики. Натомість, вже у 2010-х роках в образотворчому мистецтві виставкові контексти відверто конкурують із інтерактивним простором комерційних мережевих продуктів: від Google та YouTube, до соціальних мереж. Глядачі очікують від виставки схожого емоційного та атрактивного досвіду, що впливає на трансформацію природи виставки. Авторка досить переконливо демонструє це на прикладі «перетину образотворчого та виконавського мистецтва», що стає справжньою технологією боротьби за увагу глядача [4, с. 87].

Як зазначає М. Баррі, виставка у межах цифрових викликів ніколи не є «грою на рівних», так як інтерактивність завжди виступає на чиємусь боці – або глядача, або художника [3, с. 223].

Важливість цього висновку полягає в тому, що звернення до глядача, яке відбувається в просторі інтерактивної взаємодії, часто є наміром поділитися із глядачем умовним статусом художника.

Наприклад, наш особистий досвід експонування робіт харківського художника Михайла Кашкарова, є підтвердженням справедливості цієї концепції. Картини митця є сучасними олійними творами, які виконані в акторській «пиксельній» манері. Замість мазка М. Кашкаров використовує квадратні модулі фарби, які утворюють формальну частину картини. Технологія експонування картин передбачає зміну режимів освітлення, яке проектується на площину

зображення. В кожному світловому режимі картина проявляє різну художньо-образну ідею, прописану в піксельних модулях базової форми. По суті зміна світла, означає зміну картини, що породжує чимало додаткових ситуацій для глядача: починаючи від банального вибору конкретики образу і завершуючи більш складною дилемою інтерпретації картини як «живого» об'єкта.

Узагальнені наслідки інтерактивного підходу в експонуванні образотворчого мистецтва показані дослідником з Австралії Р. Макмертрі на прикладі аналізу проблеми виставкового простору. Для вченого основним поняттям є «просторовий діалогізм», за допомогою якого він типологізує підходи у взаємодії аудиторій (глядачів) та виставки (художнього звернення). Р. Макмертрі демонструє як типовий досвід сучасного західного художнього музею, що володіє простором для звернення до аудиторій, проектується як «комунікативна подія», де ті або інші форми спілкування мають виявляти себе у контексті наперед сформованого медіативного задуму (куратора, галериста, дослідника). Досить часто виставка від самого початку створюється як наперед висловлена та чітко зафіксована точка зору, що ставить перед авторами та кураторами завдання «прописати» її у реальному просторі галереї. Проте інтерактивність, як компонент взаємодії картини та глядача, порушує подібний «тиск простору». Як підкреслює Р. Макмертрі, галерея, чий простір є діалогічним, підтримує толерантність до двозначності, полісемії, а також для альтернативних перспектив і точок зору [23, с. 182].

Частиною зазначеного тренду є залучення глядача до умовного простору художнього твору. В дослідницькому аспекті ця тенденція набуває значення у 2010-х роках, після гучних подій Венеційської бієнале сучасного мистецтва та Арт-Базеля, які, за словами С. Гюль, наочно підтвердили, що в експозиційному дискурсі «дослідження

аудиторії набуває вирішального значення» [16, с. 154].

У поле зору дослідників потрапляють різноманітні аспекти цієї проблеми. Наприклад, у статті Д. Брібер було запропоновано нестандартний для свого часу погляд на глядацьку аудиторію, як на повноцінну частину виставкової естетики, що не може просто ігноруватися в загальній інтерпретації експозиції, оскільки спираються на один і той самий репрезентаційний контекст. Як підкреслював вчений, саме художній контекст «змінює співвідношення між мистецьким досвідом і часом сприйняття художнього твору», а це, у свою чергу, пояснює форми взаємодії, які виникають упродовж виставки [6].

Натомість для Т. Азеведо зазначена проблема стала ґрунтом для міркувань щодо трансформації кураторської виставкової моделі, яку вчена назвала концептом «виставка, як естетика зустрічі» [2, с. 107]. Для вченої проголошення виставкового простору як «нейтрального» і для художника, і для глядача, стало своєрідною відповіддю на традицію поляризації художніх потенціалів митців та їх аудиторій, що на середину 2010-х років фіксуються в західному мистецькому середовищі. У своєму дослідженні вчена наголошує, що експозиція надає інструменти для взаємодії обом сторонам, а також дозволяє, в разі виникнення такої потреби, сформувати новий досвід інтеграції точок зору. Іншими словами: «проникнути, доторкніться, активувати та відчути простір, який вони ділять між собою» [там само].

Зрештою, серед досліджень цієї групи окремо виділимо публікації, присвячені аналізу досвіду конкретних інституцій та установ, що розкривають усю повноту проблеми як в теоретичному, так і практичному значенні.

Так, розгорнута публікації М. Лотс присвячена трансформації виставкового простору The Rutgers University Art Library (2016 р.). Вчена надає детальну

характеристику основних етапів інтеграції експозиційного простору до наукового та громадського життя арт-установи як з точки зору глядачів, так і з позиції художників [20, с. 227-228].

Тенденція «лабораторизації»:
виставка як простір «створення» мистецтва. Представлення експозиції в якості простору для експериментування є одним з популярних дослідницьких напрямків в контексті загального тренду проблематизації виставки. Його історична основа пов'язана із виставковими практиками мистецтва модернізму на початку ХХ ст. та у міжвоєнний період. Як вважають дослідники, принципова схема експозиції-лабораторії була розроблена М. Дюшаном наприкінці 1930-х на початку 1940-х років для концептуального проекту «Перші документи сюрреалізму» (Нью-Йорк, 1942 р.) [21, с. 115].

На наш погляд, для сучасного етапу дослідження проблеми має значення те, що вироблені в рамках концептуального мистецтва інструменти репрезентації поступово стають типовим засобом роботи із аудиторіями в сучасному виставковому просторі, який часто не позиціонує себе в категоріях концептуальності або контемпорарі. Такій перехід від однієї якості до іншої засвідчує суттєву трансформацію сутності актуальної художньої виставки, яка часто не здатна залишатися у межах наперед визначеного видового контексту (наприклад, тільки живопису або тільки графіки).

Л. Каррейра розглядає зазначену проблему як «вимогу постійної реконфігурації», яку виставкові просторі проголошують за допомогою «лабораторного» інструментарію [7, с. 18]. Дослідниця аналізує практику використання програмного забезпечення у різноманітних експозиційних ситуаціях, де участь громадськості є елементом художнього змісту виставки (приміром, художня експозиція, що розкриває відношення людей до реновації територій або до інших

«локально важливих» тем). Л. Каррейра звертає увагу на те, що сучасна експозиційна культура виробила декілька типових форм лабораторизації, але усі вони неодмінно повертають глядача до «метрики участі громадськості» в експозиційних заходах, яка є ключовим показником [7, с. 19-20].

Інший аспект проблеми розглядає Дж. Заробелл, аналізуючи тенденцію лабораторизації за межами стратегії публічного посередництва галереї або музею. Вченого цікавить те, як художні інституції трансформують виставкові простори в форматі експериментальних майданчиків, що мають діяти і самі по собі (як реальна виставкова концепція), і як проблемне поле сучасного мистецтва, куди глядач може додати власну авторську позицію [33, с. 55-56]. Аналіз конкретних проектів приводить автора до необхідності звернути детальну увагу на зміну в традиціях репрезентації мистецтва особливо у тих випадках, коли виставкова концепція ґрунтується на колективних мистецьких діях. Дж. Заробелл підкреслює, що сучасна експозиційна культура вже не орієнтується на вертикальні зв'язки видового та жанрового репертуару мистецтва (вчений називає це історичним підходом «top-down process»), натомість на перший план виходить концепція «віддавати і брати» («give-and-take process»), що продукує не результати, а процеси. Глядач постійно перебуває в атмосфері актуальних питань, де галерея або, у більш вузькому сенсі, виставка, пропонує не набір готових відповідей, а простір і ситуацію для їх пошуку [там само].

Тенденція глобалізації контексту:
експозиція як універсум. До «цифрового повороту» експозиція представляла собою системне поєднання засобів репрезентації художніх творів, де простір відповідав за масштаб події, а ефекти сприйняття виставки виникали у відповідь на очікуванні способи сприйняття самих художніх творів. За словами К. Грінберга така позиція отримала

назву «пасивної виставки» [13], проте вона вже на початку 2000-х років містила в своїй експозиційній філософії ознаки глобалізації контексту, зокрема у питаннях більш активної ролі глядача, а також в очевидному очікуванні іншого результату від самого факту експозиції. Як підкреслює К. Бішоп, виставки образотворчого мистецтва цього часу вже не спиралися на диктат художнього твору [5, с. 180].

В цілому зазначений етап пов'язаний із узагальнюючими працями, де проблематика експозиції вже не розглядається як медіативна структура, що перебуває «над» мистецтвом або оперує мистецтвом як «готовими» елементами для складання власного просторового уявлення.

Наприклад, у роботі Дж. Вурхіс «За межами предметності: виставка як критична форма з 1968 року» (2017) розглядається історія західного виставкового дискурсу як цілком самостійна форма «аранжування» сучасного мистецтва. Авторка показує як експозиція в своєму універсальному значенні зароджувалась у просторі актуального художнього висловлювання, проходячи різні етапи трансформації, повернення до академічної структури у другій половині 1970-х та, зрештою, здобула право на самостійну художню автономію на початку 2000-х [32].

Дослідників, що вивчають виставкові проекти, усе більше цікавить не картина само по собі, а те, як вона відображається та сприймається в конкретному просторі та в межах взаємодії із іншими виставковими елементами.

Наприклад, Л. Патерсон в середині 2010-х років звертає увагу на те, що «експозиційне аранжування» виставки припускає урахування її як динамічної структури, що не має бути однаковою в різних ситуаціях та різних системах представлення. Куратори можуть прагнути до окреслення локальності кожного окремого місця репрезентації, яке «освіжає, ускладнює або підсилює кожен твір

мистецтва», проте це не є унікальним рішенням. Заохочення глядача «шукати в експозиції зв'язки, конфлікти та значення», які виникають не в конкретних творах, а в їхньому співіснуванні, призводить до ефекту посилення сили впливу художнього твору [28, с.19].

В якості прикладу, який підтверджує виявлену авторкою закономірність, Л. Петерсон розглядає експозицію «Обіцянки минулого, 1950-2010: розрив» у Центрі Помпіду в Парижі (14 квітня – 19 липня 2010 р., куратори Крістін Масел та Йоанна Мйтковська) яка об'єднала творчість більше ніж 50 художників декількох поколінь з Центральної та Східної Європи, які пов'язані спільними переживаннями щодо падінням Берлінської стіни [28, с.19-21].

Зазначена тенденція проявляє себе в дослідженнях середини 2010-х років переважно на прикладі проблеми співіснування фізичного простору галереї із умовним простором творів образотворчого мистецтва. Як зазначає В. Грізволд, фізичне існування виставки та когнітивна локація творів у конкретному місці галереї взаємно утворюють одна одну, породжуючи зв'язок, на який критично впливають три механізми: масштаби, репрезентація та орієнтування [14, с. 360]. Іншими словами, картина у просторі галереї є кроком назустріч глядачеві, який можна представити як художню взаємодію. Дослідниця розглядає універсальність цього зв'язку як своєрідну «формулу»: позиція спрямовує місцезнаходження, а місцезнаходження спрямовує створення художнього сенсу. Виставка як «місце взаємодії» забезпечує одні ефекти сприйняття мистецтва, а маргіналізує інші [там само].

Як зазначає К. Г. Кастеллано, вже з другої половини 2010-х років співпраця у всіх своїх множинних проявах стає «невід'ємною рисою образотворчого мистецтва», якщо художники бажають бути представленими в публічному просторі [8, с. 32].

Концепція «білого кубу»: від фахового аналізу до подолання.

Дослідження західної історіографії проблеми не може оминати питання найбільш поширеної експозиційної концепції, яка в тому чи іншому контексті неодмінно розглядається в межах вивчення виставкових практик мистецтва у другій половині ХХ століття.

Концептуалізація ідеї виставки як «білого кубу» пов'язана із дослідженнями американського мистецтвознавця та арт-критика Б. О'Доерті, який у другій половині 1970-х років виступив із серією статей на цю тему. Метафорична назва його звернення («Всередині Білого Кубу») швидко здобула загального термінологічного значення, а самі ідеї аналізу «нейтральності» простору галереї стали фундаментом для подальших дискусій. У 1980-х роках статті Б. О'Доерті вже представлені в форматі окремого дослідження і практично без суттєвих змін були залучені до історіографії проблеми наприкінці 1990-х – на початку 2000-х років, що зайве характеризує роль та значення концепції.

Вчений розглядає простір галереї як умовний «білий куб»: стерильний простір, позбавлений природного освітлення та максимально відсторонений від усього того, що пов'язує галерею із зовнішнім світом. На наш погляд, аналіз його авторської позиції варто розглянути у двох протилежних аспектах.

По-перше, з точки зору аналітичної ролі авторських ідей Б. О'Доерті, які на момент публікації фіксувала реальність конкретного виставкового етапу в західній естетиці 1970-х років. Проте, з іншого боку, вченим була розроблена методика аналізу, а в певному сенсі і апарат дослідження універсальної проблеми, що за своїм значенням є набагато більш значною подією, ніж це може здаватися у вузьких рамках актуальних дискусій 1970-х – 1990-х років.

На наш погляд, Б. О'Доерті розглядає проблему експозиції за допомогою трьох

неврегульованих на той момент питань, а саме: 1) впливу виставки на правильність репрезентації творів мистецтва; 2) питанню пошуку способів контролю над комунікаціями мистецтва та глядача; 3) питанню голосності звучання мистецтва у межах простору галереї, «яка сама здатне звучати» [25, с.11].

Вчений наголошує на тому, що нейтральна естетика виставки, це найбільш виразний та актуальний «стиль демонстрації мистецтва», який здатен забезпечити усі три компоненти принаймні як напрямки для подальшої розробки. Сам термін «білий куб» вчений використовує як метафоричне узагальнення для експозиційного середовища, яке навмисно (за попереднім задумом) позбавлене будь-яких відношень із дійсністю і є «готовими» (пред'явленим) для «чистого» сприйняття без супровідних контекстів.

У межах зазначеної точки зору, звертають на себе увагу дві особливості. По-перше, О'Доерті навмисно ігнорує історичний вплив на мистецтво та за допомогою «нейтрального» простору навмисно порушує існуючу художню ієрархію цінностей. Художник у межах такої виставкової концепції нібито позбавляється від усього попереднього досвіду інтерпретацій, які проникають до галереї (а тому і до сприйняття глядача) разом із його картинами. Як зауважує вчений, тільки позбавлений історичного контексту мистецький твір може бути представлений для самооцінки [24, с. 242].

По-друге, «білий куб» стерильного простору відділяє мистецтво від практик повсякдення та побуту. Нейтральність середовища виставки стає своєрідним фільтром, що деактивує досвід глядача, непотрібний для сприйняття атмосфери мистецтва. За словами вченого, такий підхід встановлює статус-кво з точки зору соціальних та мистецьких цінностей, коли художнє та громадське починають не конфліктувати, а обмінюватися змістами.

Щоправда, у такому випадку від глядача очікується «занурення в самопереживання» та мовчазна траєкторія руху слідом за динамікою «білого кубу» [25, с. 75].

Як цілком справедливо зазначав К. Грінберг, концепція «білого кубу» якщо і не була задумана як така, то все одно перетворилася на центральну дослідницьку парадигму «лабораторного» виставкового руху. Усі її характеристики, і ті що сформулював О'Доерті, і ті, що виникли пізніше в межах арт-критики, безпосередньо провокували експериментальну модель сприйняття мистецтва. Картина у просторі «білого кубу» розглядалася як об'єкт дослідження, що неминуче має завершитися певним «висновком», результатом, видимим фіналом. Герметизм, ізоляція та вимога від глядача лишатися сконцентрованим, швидко стали сприйматися як форма плати за особливі відкриття прихованого, неявного змісту мистецтва, що неможливо здобути ніяким іншим методом [1, с. 340].

Грінберг також звертає увагу на те, що О'Доерті у своїх статтях дискутував із «декадентською» естетикою репрезентації мистецтва у 1960-х роках, яка виглядала «легковажною», поверховою, надто непереконливою для серйозної розмови про впливовість мистецтва. Крім того, повоєнні експерименти та субкультурні художні явища суттєво вплинули на репутацію традиційного образотворчого мистецтва, яке у контексті такого експозиційного підходу зазнавала втрат. Натомість, «симпатична магія «білого кубу» [25, с. 80] повертала глядача до атмосфери «вічної цінності» мистецтва, яка, на перший погляд, не потребувала доказів.

За спостереженнями Д. Філіпович вже на середину 2000-х років концепція «білого кубу» є надзвичайно успішним продуктом західного художнього експорту. Сама ідея має чітко сформульовані методологічні основи, володіє цілісною репрезентативною прагматикою, є прогнозованою за характером техніки представлення та навіть

типовим враженням від наслідків експозиції [11, с. 65].

Таким чином, станом на початок 2000-х років, концепція О'Доерті лишається одним із головних концептів, навколо якого формується вістря дискусій. Проведений нами аналіз літератури показує, що концепт «білого кубу» у тому або іншому аспекті активно використовують в усіх наведених вище тенденціях. Зрештою, для прикладу, сам вчений в середині 2000-х років виступив із програмним дослідженням на тему «лабораторизації» експозиційних просторів, підкресливши пряму взаємозалежність між практиками створення мистецтва та його представлення як за межами, так і в контексті ідеї «білого кубу» [26].

На наш погляд, усе це є зайвим підтвердженням того, що сьогодні окремої уваги вимагає дослідження критичного контексту концепції О'Доерті. У першу чергу, виникає потреба у пошуку відповідей на ті питання, які стали актуальними через цифрові виклики та інтерактивність в експозиційних практиках 2000-х років.

Так, на питання, що приховує концепція стерильності простору «білого кубу» та навіть сучасному мистецтву відмовлятися від контексту, звертає увагу американський дослідник З. Дамгачоглу. Вчений наголошує на тому, нейтральність середовища не тільки розкриває певні особливості мистецтва у процесі експозиції, але і вдається до маскуванню політичних чи ідеологічних структур, що навпаки можуть бути побаченими тільки в справжньому контексті існування мистецтва (за принципом, як створено, так і пред'явлено) [10, с.7].

Не дивлячись на те, що вчений представляє досить радикальну точку зору, його міркування не є одиничними. Наприклад, К. Бішоп пов'язує зазначені властивості пошуку нейтральності виставки із т.зв. моделлю «презентизму»: ще однієї реакцією на концепцію О'Доерті, яка виникає в 2010-х роках в західній

історіографії для пояснення відсутності конкретних результатів експериментів із просторами [5, с.181].

Відтак, не меншу актуальність в межах західної історіографії проблеми набуває питання експериментальної сутності концепції «білого кубу». Ми вже зазначали, що експеримент нав'язує обов'язковість результату, що породжує питання: якими є результати стерильності простору на прикладі конкретних експозиційних проєктів, які за останні десятиліття використовували модель «нейтрального» середовища експозиції?

Наприклад, М. Караоглу розглядає цю концепцію як пастку ідеальної виставки, якої просто не може існувати, але видимість особливого «чистого» простору це все одно провокує. Тому, з його точки зору, варто розглянути «білий куб» як ступінь реалізації ізольованості, наприклад, картини від історичного контексту, а не маніпулювати неіснуючими «лабораторними» ідеями ідеальної стерильності сприйняття мистецтва [18, с. 42].

Характерним прикладом методології застосування «білого кубу» у випадку певної ізольованої проблеми, яку можна розв'язати або принаймні актуалізувати за допомогою видалення з контексту існуючого глобального погляду на мистецтво, наводить М. Шавемейкер. Наприклад, у такому аспекті вчена розглядає діяльність Віллема Сендберга на посаді арт-куратора Стеделік (Stedelijk) в Амстердамі. Використовуючи простір музею як територію для оповіді, він у 1970-х роках навмисно проектував умови для представлення маргіналізованих на той момент видів мистецтва (наприклад фотографії) для їх представлення в максимально відкритому та об'єктивному світлі. Таким чином, середовище, яке «не говорить саме по собі» та має нейтральний характер, «дозволило говорити творам мистецтва» [29, с. 23].

Критичний дискурс концепції «білого кубу» пов'язаний і з ідеєю «естетичного

залучення» глядача до простору картини, яку активно пропагувала західна постмодерністська естетика у 2010-х роках. За спостереженнями Г. Леунг, найбільш цінним компонентом концепції «нейтрального» середовища експозиції стала зміна наголосів та акцентів у виставковій культурі. До цифрового повороту репрезентація мистецтва була першочергово пов'язана із його фізичною присутністю в межах певного визнаного простору (музей, галерея, виставкова зала тощо), де статус місця впливав на статус художнього твору. Проте досвід інтерактивності та мережеві виставки все докорінно змінили. На тлі зникнення фізичного простору виставки як такого, стали більш очевидними методологічні завдання «білого кубу», а саме: створення унікального суб'єктивного досвіду, що надає художній твір [19, с. 12]. Як підкреслює вчений, «білий куб» – це ідея для досвіду, який «неможливо обрамити», але можна передати емоційно. Твір мистецтва не існує лише в реальному фізичному просторі, його звернення не лише фізично очевидне, а отже нейтральний простір «натуралізує розділення мистецтва та соціального життя» [19, с. 2-3, 6].

У такому контексті стає зрозумілим, чому В. Гронемейер розглядає «білий куб» як, у першу чергу, інституалізований простір. Експозиція, що використовує цю концепцію в якості практичного методу представлення мистецтва не може відмовитись від його інтелектуального та експериментального «шлейфу», так як, на думку дослідника, «виставки своїми формами втягують глядача у простір» [15, с. 45].

Розглянемо в якості прикладу реалізацію експозиційного проєкту дослідників та митців з Польщі А. Гавлак, П. Ковальчик та Й. Стефанська. Проєкт тривав у 2017–2019 роках на факультеті архітектури Познанського технологічного університету під загальною назвою «Мистецтво в архітектурі».

Як стверджують автори, їхнім головним завданням було здійснення аналізу взаємозв'язку між твором мистецтва та архітектурним простором в спеціальних експериментальних умовах, що дозволяли уникати звичайних, схематичних виставкових рішень [12, с. 21].

Простори із якими працювали дослідники були пов'язані із практиками реновації та спиралися на різну структуру існуючих навколо соціальних взаємозв'язків. Як підкреслює Й. Стефанська, вже на початковій стадії роботи із концепціями експозицій стало зрозумілим, що «фон є важливою частиною картин», а існуючий в традиції академічної виставки розподіл на «об'єкти мистецтва» та «навколишні простори» більше не є очевидними, оскільки «одне стало частиною іншого» [30, с. 21].

Одні і ті ж картини, розміщені в різних просторах, по-різному впливають на глядача, що наочно демонструє кореляцію між зміною середовища та ефектами сприйняття. Наприклад, за висновками вчених, монументальна архітектура галереї «U Jezuitów», її репрезентаційний потенціал та історичний статус, впливають на семіотику виставки, надають пафосу художньому контексту. Натомість, локальна «Галерея 33», що має незрівнянно менший простір та характеризується протилежними експозиційними якостями масштабу та історичності, формує вкрай унікальний досвід комунікації із мистецтвом на рівних та наодинці.

Таким чином, за висновками вчених, рецепція картини залежить від контексту, в якому вона виникає. І хоча наявність мистецтва впливає на індивідуалізацію простору та передбачає його підпорядкування, картина все одно «розширює сферу свого впливу», стаючи частиною архітектури, її складовою [30, с. 24]. Живописний наратив розкриває неочевидні цінності архітектурного простору та посилює його індивідуалізацію, що дозволяє

стверджувати про синергетичну взаємодію живопису та простору [12, с. 26].

Висновки. Таким чином, розглянуті тенденції в дослідженні виставково-експозиційної культури дозволяють виявити множинність форм репрезентації проблеми. Тенденція інтерактивності, що представляє художню виставку як простір взаємодії митця із аудиторіями, стала першою відповіддю на виклик «цифровізації» мистецтва, який художні спільноти відчули вже на початку 2000-х років. Як показують проаналізовані нами дослідження, вчені звертають увагу на типологію змін і трансформацій, а також намагаються пояснити форми та способи входження медіативної культури представлення художнього твору до загальної феноменології твору мистецтва.

У контексті тенденція «лабораторизації» виставка аналізується як простір «створення» мистецтва. Проявом зазначеної тенденції є фундаментальна зміна погляду на якості експозиційного простору. Наприклад, тренд проведення виставок у будь-яких місцях, де є люди (від кав'ярні до підприємства); закріплення експозицій-них функцій за публічними просторами (бібліотеками, громадськими установами); проголошення «художніми» та «виставковими» подій, що не асоціюються із практиками мистецтва (приміром, міські урочистості) тощо.

Водночас експериментальний статус проекту є зобов'язанням, яке має очевидні наслідки: не можна просто проголосити дослідження певної частини буття засобами мистецтва, потрібні зусилля, які конвертують увагу до певної художньої проблеми в іншу якість сприйняття дійсності.

Тенденція глобалізації контексту представляє узагальнюючий рівень дослідження виставкових практик. З середини 2010-х років західні вчені прагнуть розглядати універсальність експозиції, як методологію пояснення поступового зникнення кордонів між художнім твором, простором та глядачем.

Закріплення за експозицією статусу художнього явища (в окремих випадках,

навіть художнього твору), змінює фундаментальні ролі митця та глядача.

Література:

1. Auther E. The decorative, abstraction, and the hierarchy of art and craft in the art criticism of Clement Greenberg. *Oxford Art Journal*. 2004. №27(3). P. 339-364.

2. Azevedo T. The exhibition as medium: artist, space, artwork and viewer in dialogue. *Muséologies*. 2015. №8(1). P. 91-113.

3. Barry M. Please do touch: Discourses on aesthetic interactivity in the exhibition space. *Participations*. 2014. №11(1). P. 216-236.

4. Bianchi P. The Theatricality of Exhibition Spaces. *Anglistica AION: An Interdisciplinary Journal*. 2016. №20(2). P. 83-95.

5. Bishop C. The Social Turn: Collaboration and Its Discontents. *Artforum*. 2006. № 2. P. 178-183

6. Brieber D, Nadal M, Leder H, Rosenberg R. Art in Time and Space: Context Modulates the Relation between Art Experience and Viewing Time. *PLoS ONE*. 2014. №9(6): e99019 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0099019>

7. Carreira L. The exhibition space as a laboratory. *Continent*. 2018. №7(1). P. 17-21.

8. Castellano C. G., & Lopez M. Inside and outside the exhibition space: the poetics and politics of Colectivo Quintapata. *Small Axe. A Caribbean Journal of Criticism*. 2020. №24(3). P. 31-52.

9. Chan C. Measures of an Exhibition, Space, Not Art, Is the Curator's Primary Material'. *Fillip (Vancouver)*. 2011. №13. P. 28-37.

10. Damgacioglu I. Z. Inherently Political Museums: How Does the White Cube Affect Art's Agency? *Theory and Practice: The Emerging Museum Professionals Journal*. 2021. №4. P. 1-14.

11. Filipovic E. The global white cube. The manifesta decade: Debates on contemporary art exhibitions and biennials in post-Wall Europe. *Shifting art and exhibition conditions*. 2005. P. 63-84.

12. Gawlak A., Kowalczyk P., & Stefańska J. Unconventional exhibition spaces as an example of the synergy of architecture and art. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*. 2020. №16(1). P. 20-27.

13. Greenberg R., Ferguson B. W., Nairne S. (Eds.). (1996). *Thinking about exhibitions*. Psychology Press.

14. Griswold W., Mangione G., McDonnell T. E. (2013). Objects, words, and bodies in space: Bringing materiality into cultural analysis. *Qualitative sociology*. 2013. №36. P. 343-364.

15. Gronemeyer W. The Communicative Space of the Exhibition. *The Curatorial Complex*. 2018 : Brill Fink. P. 21-104.

16. Gül S.N., Kadriye T.A. Interactive spaces in art museums: A landscape of exhibition Strategies. *Solsko Polje*. 2015. №26.5. P. 141-155.

17. Hughes L. Do we need new spaces for exhibiting contemporary art? *Journal of Visual Art Practice*. 2005. №4(1). P. 29-38.

18. Karaoğlu M. How Digital Art Affected Exhibition Spaces? *Digital Arts: Challenges and Opportunities at the Intersections between Arts, Society and Technology*. 2016 : Brill. P. 39-47.

19. Leung G. The White wall in postwar art: the aesthetics of the exhibition space. Diss. Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy. University of Rochester. 2011. 242 p.

20. Lotts M. Building Bridges, Creating Partnerships, and Elevating the Arts: The Rutgers University Art Library Exhibition Spaces. *College and Research Libraries News*. 2016. 77(5). P. 226-230.

21. Macdonald S. *Exhibition experiments* / edited by Sharon Macdonald and Paul Basu. 2008. John Wiley & Sons. 267 p.

22. Markusen A., Johnson A., Connelly C., Martinez A., Singh P., Treuer G. Artists' Centers: Evolution and Impact on Careers, Neighborhoods and Economics. *Project on Regional and Industrial Economics Humphrey Institute of Public Affairs*. 2006 : University of Minnesota. 44 p.

23. McMurtrie R. J. Spatial Engagement: Grammaticalising 'voice' in exhibition space. *To boldly proceed. Papers from the 39th ISFC*. 2012. P. 177-182

24. O'Doherty B. The gallery as a gesture. *Thinking About Exhibitions* / Ed. By Bruce W. Ferguson, R. Greenberg, S. Nairne. 2005. P. 240-253.

25. O'Doherty B. Inside the white cube: The ideology of the gallery space. Published by University of California Press. 1999. 113 p.

26. O'Doherty B. Studio and cube: on the relationship between where art is made and where art is displayed. 2007: Princeton Architectural Press. Vol. 1. 80 p.

27. Özkal G. Exhibition space as the site of isolation, unification, and transformation. MS thesis. Middle East Technical University. 2006. 97 p.

28. Paterson L. Making Spaces: Constructs of exhibition space. *Blank Space*. 2014. P. 17-31.

29. Schavemaker M. The White Cube as a Lieu de Mémoire: the Future of History in the Contemporary Art Museum. Reinwardt Academy, Amsterdamse University of the arts. 2017. 72 p.

30. Stefańska J. Painting in the exhibition space, interactions. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*. 2021. №17(4). P.19-24.

31. Storr R. Show and Tell. *What makes a great exhibition? Questions of Practice / Ed by P. Marincola*. 2007. P.14-31.

32. Voorhies J. Beyond objecthood: The exhibition as a critical form since 1968. Cambridge: The MIT Press. 2017. 288 p.

33. Zarobell J. Global Art Collectives and Exhibition Making. *Arts*. 2022. №11 (2). P.38-59.

References:

1. Auther, E. (2004). The decorative, abstraction, and the hierarchy of art and craft in the art criticism of Clement Greenberg. *Oxford Art Journal*, 27(3), 339-364.

2. Azevedo, T. (2015). The exhibition as medium: artist, space, artwork and viewer in dialogue. *Muséologies*, 8(1), 91-113

3. Barry, M. (2014). Please do touch: Discourses on aesthetic interactivity in the exhibition space. *Participations*, 11(1), 216-236

4. Bianchi, P. (2016). The Theatricality of Exhibition Spaces. *Anglistica AION: An Interdisciplinary Journal*, 20(2), 83-95

5. Bishop C. (2006). The Social Turn: Collaboration and Its Discontents *Artforum*. № 2. 178-183

6. Brieber D, Nadal M, Leder H, & Rosenberg R. (2014). Art in Time and Space: Context Modulates the Relation between Art Experience and Viewing Time. *PLoS ONE*. №9(6): e99019 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0099019>

7. Carreira, L. (2018). The exhibition space as a laboratory. *continent.*, 7(1), 17-21.

8. Castellano, C. G., & Lopez, M. (2020). Inside and outside the exhibition space: the poetics and politics of Colectivo Quintapata. *Small Axe: A Caribbean Journal of Criticism*, 24(3), 31-52.

9. Chan, C. (2011). Measures of an Exhibition, Space, Not Art, Is the Curator's Primary Material'. *Fillip*, 13, 28-37.

10. Damgacioglu, I. Z. (2021). Inherently Political Museums: How Does the White Cube Affect Art's Agency? *Theory and Practice*, 4.

11. Filipovic, E. (2005). The global white cube. The manifesta decade: Debates on contemporary art exhibitions and biennials in post-Wall Europe, 63-84.

12. Gawlak, A., Kowalczyk, P., & Stefańska, J. (2020). Unconventional exhibition spaces as an example of the synergy of architecture and art. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*, 16(1), 20-27.

13. Greenberg, R., Ferguson, B. W., & Nairne, S. (Eds.). (1996). Thinking about exhibitions. Psychology Press.

14. Griswold, W., Mangione, G., & McDonnell, T. E. (2013). Objects, words, and bodies in space: Bringing materiality into cultural analysis. *Qualitative sociology*, 36, 343-364.

15. Gronemeyer, W. (2018). The Communicative Space of the Exhibition. In *The Curatorial Complex* (pp. 21-104). Brill Fink

16. Gül, S.N., & Kadriye T.A. (2015). Interactive spaces in art museums: A landscape of exhibition Strategies. *Solsko Polje*. 26(5). 141-155.

17. Hughes, L. (2005). Do we need new spaces for exhibiting contemporary art? *Journal of Visual Art Practice*, 4(1).

18. Karaoğlu, M. (2016). How Digital Art Affected Exhibition Spaces? In *Digital Arts: Challenges and Opportunities at the Intersections between Arts, Society and Technology*. p. 39-47.

19. Leung, G. (2011). The White wall in postwar art: the aesthetics of the exhibition space (Doctoral dissertation, University of Rochester).

20. Lotts, M. (2016). Building Bridges, Creating Partnerships, and Elevating the Arts: The Rutgers University Art Library Exhibition Spaces. *College and Research Libraries News*, 77(5), 226-230.

21. Macdonald, S., & Basu, P. (Eds.). (2008). Exhibition experiments. John Wiley & Sons, 267.

22. Markusen, A., Johnson, A., Connelly, C., Martinez, A., Singh, P., & Treuer, G. (2006). Artists' Centers: Evolution and Impact on Careers, Neighborhoods and Economics / Project on Regional and Industrial Economics Humphrey Institute of Public Affairs, University of Minnesota. 44 p.

23. McMurtrie, R. J. (2012). Spatial Engagement: Grammaticalising 'voice' in exhibition space. To boldly proceed / *Papers from the 39th ISFC*, 177-182.

24. O'Doherty, B. (2005). The gallery as a gesture. In *Thinking About Exhibitions*. 240-253.

25. O'Doherty, B. (1999). Inside the white cube: The ideology of the gallery space. Univ of California Press.
26. O'Doherty, B. (2007). Studio and cube: on the relationship between where art is made and where art is displayed (Vol. 1). Princeton Architectural Press.
27. Özkal, G. (2006). Exhibition space as the site of isolation, unification, and transformation (Master's thesis, Middle East Technical University).
28. Paterson, L. (2014). Making Spaces: Constructs of exhibition space. Blank Space. Published by the Department of Art History at Stockholm University, 17-31.
29. Schavemaker, M. (2017). The White Cube as a Lieu de Mémoire: the Future of History in the Contemporary Art Museum. Reinwardt Academy, Amsterdamse University of the arts.
30. Stefańska, J. (2021). Painting in the exhibition space, interactions. Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, 17(4), 19-24.
31. Storr R. Show and Tell. In: Marincola, P. (Ed.). (2007). What makes a great exhibition? Questions of Practice. Reaktion Books, 14-31.
32. Voorhies, J. (2017). Beyond objecthood: The exhibition as a critical form since 1968. Mit Press.
33. Zarobell, J. (2022). Global Art Collectives and Exhibition Making. Arts, 11 (2), 38-59.

ZAVERSHYNSKYI V.V.

Kharkiv State Academy of Design and Arts, Kharkiv, Ukraine

TRENDS IN THE EXHIBITION OF CONTEMPORARY ART IN THE CONTEXT OF TRANSFORMATION PROCESSES (BASED ON THE MATERIALS OF FOREIGN RESEARCH IN THE 1990 – 2020)

The purpose of the article: *to analyze the state of analysis of exposition and exhibition practices in foreign scientific literature in the context of transformations and the search for new forms of representation of modern art.*

Methodology. *The methodology includes the use of the method of comparative analysis, which made it possible to identify common and distinctive properties in the evolution of exposure approaches. The method of typology became important for substantiating the main trends in the development of foreign historiography of the problem.*

The results. *The main trends are identified and analyzed in the study, which are characteristic of the development of Western scientific discourse of the problem. It has been proven that the trend of exhibition interactivity is a fundamental beginning in the transformation of exhibition approaches. In turn, the trend of the experimental ("laboratory") approach provoked new qualities of exposition, as a model for the study of an artistic work. Finally, the trend towards universal organization of the exposition demonstrated the propensity of modern expositional practices to generalize and change the scale of interpretation. As a separate research trend, the concept of the "white cube" was considered, the transformations of which revealed new forms of art representation.*

Scientific novelty. *The research results can be used in exhibition practice to substantiate the conceptual orientation of a particular exhibition.*

Key words: *exposure, exhibition, art space, modern art, transformation of an artwork.*

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРА

Завершинський Валерій Валерійович, аспірант кафедри теорії і історії мистецтва, Харківська державна академія дизайну і мистецтв, ORCID 0000-0003-4672-5851, **e-mail:** valzaver@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Завершинський В. В. Тенденції в експонуванні сучасного мистецтва у контексті процесів трансформації (за матеріалами зарубіжних досліджень 1990 – 2020 рр.) *Art and design*. 2024. №1(25). С. 134–146.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.12>

Citation APA: Завершинський, В. В. (2024). Тенденції в експонуванні сучасного мистецтва у контексті процесів трансформації (за матеріалами зарубіжних досліджень 1990 – 2020 рр.). *Art and design*. 1(25). 134–146.

УДК 621.321

DOI:10.30857/2617-0272.2024.1.13

ТРЕТЯКОВА Л. Д., МІТЮК Л. О., КАЧИНСЬКА Н. Ф.

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, Україна***«РОЗУМНІ» ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЄКТУВАННІ СИСТЕМ ЕЛЕКТРИЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ**

Мета: проаналізувати традиційні елементи електротехнічних систем штучного освітлення приміщень різного призначення, обґрунтувати енергетичну та економічну доцільність нових підходів до проектування та запропонувати алгоритми проектування освітлювальної системи на підставі впровадження «розумних» технологій, енергозберігаючих електротехнічних приладів та електричних мереж з дотримання нормативних вимог щодо якості електроенергії та рівня освітленості.

Методологія. Використано методи аналізу та порівняння переваг та вад світлодіодних джерел освітлення. Під час аналізу використано основні положення світлотехніки, оптичні та світлотехнічні характеристики джерел світла і випромінювання у матеріальному середовищі та методи світлотехнічних розрахунків.

Результати. У статті сформульовано базові принципи проектування чи модернізації сучасної внутрішньої системи штучного освітлення на базі концепції «Smart home», яка передбачає автоматичне керування енергозберігаючими інженерними системами освітлення всередині та поза приміщеннями будь-якого призначення. Проаналізовано наявні «розумні» технології в системах внутрішнього освітлення, впровадження яких дає можливість вирішити поставлені завдання – забезпечити сумісність нормативних вимог, світлотехнічних характеристик, електротехнічних параметрів, фінансових та ергономічних показників. За результатами порівняння світлових, електротехнічних і фінансових характеристик джерел освітлення зроблено висновок щодо доцільності використання світлодіодних джерел світла.

Наукова новизна. Розроблено алгоритм проектування освітлювальної системи на підставі впровадження «розумних» технологій, енергозберігаючих електротехнічних приладів та електричних мереж з дотримання нормативних вимог щодо якості електроенергії та рівня освітленості.

Практична значущість. Запропоновано під час вибору проекту чи модернізації системи освітлення орієнтуватися на коефіцієнт ефективності, який об'єднує основні світлотехнічні та фінансові показники.

Ключові слова: енергозбереження, джерело світла, світлотехнічні характеристик, електричні мережи, дизайн освітлення.

Вступ. Стрімкий розвиток «розумних» технологій передбачає використання новітніх джерел освітлення, які можна регулювати впродовж дня за інтенсивністю та кольором світла, забезпечуючи зниження рівня електроспоживання та підвищення рівня працездатності через синхронізацію робочого графіку та природних ритмів в організмі людини. Події осені 2022 та зими 2023 років під час обмеженого постачання електроенергії показали, що освітлення є важливим елементом сучасного життя, суттєво впливає на основні потреби людей:

візуальний комфорт, який підвищує відчуття благополуччя та спокою; візуальну працездатність, що дає можливість забезпечити функціонування організацій цілодобово; безпеку, зменшуючи ризики травматизму та виникнення аварій у житлових, адміністративних і виробничих будівлях.

Водночас важливо розуміти, що штучне освітлення – велике джерело електроспоживання та матеріальних витрат. Вважається, що в розвинутих країнах від 10 % до 20 % електроенергії споживають

системи зовнішнього та внутрішнього освітлення [1]. Використання освітлювальних приладів здебільшого припадає на години максимального навантаження в енергосистемі, що є додатковим ускладнюючим чинником щодо проходження пікових навантажень у вечірні часи і створює потреби у додаткових підключеннях теплових електростанцій, робота яких продукує до 30 % загального виділення CO₂ [32]. Міжурядовий експертний комітет зі змін клімату дійшов висновку, що енергоекономічність освітлення є одним із заходів, який забезпечує найдешевші варіанти зменшення викидів діоксиду вуглецю (CO₂). Найефективнішим способом зниження споживання електроенергії в системах освітлення є заміна ламп розжарювання (ЛР) і малоефективних ртутних ламп високого тиску (РЛВТ) на енергозберігаючі лампи, до яких відносяться компактні люмінесцентні (КЛЛ) та світлодіодні (LED) лампи [11].

Аналіз попередніх досліджень. Тема проектування та модернізації систем штучного освітлення виробничих і житлових приміщень вельми популярна, натомість у джерельну базу дослідження вибрано актуальні релевантні публікації та монографії. Основним напрямом досліджень є методи проектування, які забезпечують порядок зі світлотехнічними нормами енергозбереження, економічність та ергономічність систем освітлення. Питання розвитку і удосконалення методів проектування присвячено роботи Солов'я А. І., Марковича М. Й [14; 10], в яких розглянуто загальні тенденції формування світлового образу приміщень і навколишнього середовища. Економічність джерел світла визначається ефективністю використання енергії задля отримання світлового потоку, а в довгостроковій перспективі – тривалим життєвим циклом [17]. Проблемам оцінки біологічної дії світла присвячені роботи Іоффе К. І.,

Чередніченко І. М. [19]. Встановлено, що рівень освітленості та яскравості впливає на вироблення гормону метанолу в крові: більша яскравість лампи посилює стан активності, і відповідно низький рівень яскравості призводить до стану розслаблення та сну. Встановлено, що залежно від параметрів освітлення і його спектрального складу може змінюватися самопочуття, працездатність людини, концентрація уваги, активність, продуктивність розумової та фізичної праці. Питання розробки та вдосконалення сучасних джерел освітлення розглянуто у статтях [32; 30], в яких висвітлено проблеми екологічного впливу та запропоновано процедури оцінки терміну служби за показником зменшення світлового потоку.

Автори [28] наголошують на важливому елементі проектування – світлодизайні, зосереджуючись на особливостях розміщення та оздоблення приміщень світловими приладами та «розумними» технологіями їх регулювання. Питання побудови ефективних електротехнічних систем внутрішнього освітлення розглянуті в статі [31], де запропоновано системи автоматизованого управління освітленням.

Проблема модернізації систем виробничого та житлового секторів є невирішеною, оскільки освітлювальні системи здебільшого не відповідають сучасним тенденціям [12]. Це спричинено низкою чинників, з яких найпоширенішими є: недоліки у розробці проєктної документації; відсутність режиму енергозбереження через використання застарілих джерел світла; невідповідність розміщення світильників світлотехнічним вимогам; відсутність заходів з періодичної функціональної підтримки. Така ситуація свідчить, що проектування систем освітлення потребує подальшого розвитку, вдосконалення та популяризації.

Постановка завдання.
Проаналізувати традиційні елементи

електротехнічних систем штучного освітлення приміщень різного призначення, обґрунтувати енергетичну та економічну доцільність нових підходів до проектування та запропонувати алгоритми проектування освітлювальної системи на підставі впровадження «розумних» технологій, енергозберігаючих електротехнічних приладів та електричних мереж з дотримання нормативних вимог щодо якості електроенергії та рівня освітленості.

Результати та обговорення дослідження. В останні роки важливою частиною політики Європейського Союзу (ЄС) в галузі енергетики є комплекс заходів, які об'єднані назвою Energy Transition (енергетичний перехід) [4]. Energy Transition – це перехід провідних країн до розвитку економіки через впровадження відновлювальної енергетики, підвищення енергоефективності, де кінцевою метою є обмеження зайвого виробництва та споживання електроенергії завдяки енергозберігаючим заходам, зростанню енергоефективності, інтелектуалізації електричних систем [23]. Одним з ефективних кроків у цьому напрямі є проектування та реалізація положень Smart home (розумний будинок) [30]. Smart home – це система автоматичного керування енергозберігаючими інженерними системами і всередині, і поза приміщеннями будь-якого призначення (житлові, адміністративні, виробничі тощо).

Нині питання енергозбереження пов'язують з проблемами потепління клімату та зменшенням викидів діоксиду вуглецю. Один із заходів – відмови від використання ЛР і РЛВТ. Згідно з прийнятою постановою [27] з 1 січня 2013 року країни ЄС повністю відмовилися від виробництва та реалізації ЛР. Інші країни світу також поступово відмовляються від таких джерел світла. В Ізраїлі і Китаї поетапна відмова від ЛР і РЛНТ реалізується з 2016 року. У США, Канаді, Австралії, країнах Південної та Північної Америки розроблено програми

поступового переходу на енергозберігаючі джерела освітлення.

Прийняття в ЄС документів стосовно енергозбереження [24; 28] має безпосередній вплив на перегляд та уточнення пріоритетів у сучасній енергетичній політиці України. На часі питання енергозбереження, що зумовлено вартістю видобутку енергоресурсів та їх дефіцитом, глобальними проблемами екології та безпеки на державному рівні [18].

З метою оцінювання, нормування, контролю, систем штучного освітлення розроблено комплекс світлотехнічних показників [21]. Умовно такі показники поділяють на:

– основні: світловий потік, коефіцієнтом світлової ефективності, освітленість, сила світла, яскравість, індекс відблисків;

– функціональні: термін служби джерела світла; стабільність світлового потоку; кількість циклів вмикання до відмови; час запалювання лампи; час розгоряння лампи до 60 відсотків світлового потоку; рівень передчасних відмов; коефіцієнт потужності ламп з вмонтованим пускорегульованим апаратом (ПРА);

– допоміжні: коефіцієнти відбиття, пропускання та поглинання, фон, колір світла, контраст між об'єктом і фоном, видимість, розмір об'єкта розрізнення;

– світлодизайну: оптимальна освітленість, коефіцієнт передачі кольору, колірна температура, розподіл яскравості світла та тінеутворення.

Наведемо визначення для основних характеристик джерел світла. *Світловий потік* показує скільки світла випромінюється джерелом. Можна стверджувати, що вищий у лампи світловий потік, то яскравіше вона буде світити. *Яскравість поверхні* – це єдина фотометрична величина, яка сприймається оком (враження яскравості). Око людини спроможне оцінити яскравість джерела світла у діапазоні $(1 \cdot 10^{-2} \dots 1 \cdot 10^7)$ кд/м².

Наприклад, яскравість люмінесцентних ламп знаходиться в межах $(5 \cdot 10^3 \dots 2 \cdot 10^5)$ кд/м², лампи розжарювання – $(4 \cdot 10^4 \dots 5,5 \cdot 10^6)$ кд/м². Засліплююча яскравість залежить від розміру поверхні, яка світиться, яскравості сигналу та рівня адаптації зору і знаходиться в діапазоні $(6,4 \cdot 10^2 \dots 15,9 \cdot 10^4)$ кд/м². Для ефективного бачення об'єкту фонова яскравість повинна перебувати у діапазоні $(10 \dots 500)$ кд/м². Освітленість – світловий потік у відношенні до площі. Наприклад, приблизні значення природної освітленості такі: безхмарне небо в літній день – 100 000 лк; вуличне освітлення – $(5 \dots 30)$ лк; повний місяць в ясну ніч – 0,25 лк. Власне показники освітленості нормуються в стандартах для різних приміщень і видів виконуваних робіт [5]. Підтримувана середня освітленість приміщення не повинна бути менше ніж встановлений рівень. Наприклад, кімнати відпочинку повинні мати освітленість від 100 лк, аудиторії та приміщення для виконання дрібних машинних робіт – від 500 лк, приміщення задля контролю матеріалів і кольору в текстильній промисловості – 1000 лк [26].

Smart технології передусім спрямовані на удосконалення основних характеристик джерел світла. Серед основних переваг новітніх типів КЛЛ і LED ламп можна виокремити такі: світлову енергоефективність збільшено у 5...8 разів; термін служби збільшено у 8...20 разів і не залежить від кількості включень; комфортність у використанні досягають під час дистанційного чи сенсорного управління; поверхня лампи не нагрівається під час використання, що дає можливість застосовувати їх в закритих світильниках і світильниках з легкоплавких матеріалів; компактні форми, стандартні цоколі E14 і E27 з вбудованим ПРА дають можливість заміни ЛР без заміни світильника; процес включення відбувається з інерційністю до 0,015 с, що практично не помітно для очей; під час включення не виникають додаткові

пускові струми, що не спричиняє коливань напруги в електричній мережі; відсутність мерехтіння та шуму; підвищена стійкість до вібрації та механічних ударів; високий рівень кольоропередачі (Ra не менш як 82) дає можливість вибору світла різного спектрального складу (теплий, денний, білий холодний). Залежно від спектра можливо підібрати лампи для приміщень різного виробничого призначення [9].

Водночас енергозберігаючі джерела світла мають певні вади: висока ціна; нестабільність світлотехнічних параметрів в часі [30]; відсутній досвід тривалого використання; велика різниця в ціні та якості у різних виробників. КЛЛ містять до 4 мг ртуті, і це потребує впровадження заходів зі зниження концентрації парів ртуті в повітрі приміщення до гранично-допустимого рівня та дотримання певних вимог під час їх утилізації [21]. Дослідження технічних характеристик КЛЛ підтвердило, що в спектрі їхнього випромінювання, окрім видимого, присутні ультрафіолетовий та інфрачервоний діапазони оптичного спектра.

КЛЛ і LED лампи потрібно використовувати у комплекті зі світильниками. *Технічне призначення світильника* – забезпечення надійного та безпечного підключення до електричної мережі, регулювання та направлення світла, обмеження ефекту «засліплення», запобігання забрудненню і механічному пошкодженню лампи та захист від вологості, вибухів і пожеж [19].

«Розумні» технології дають можливість створити якісне світлове середовище завдяки світильникам з дзеркальними рефлекторами та змінюваними колірними температурами [15]. Світильники з дзеркальними рефлекторами забезпечують максимальне відбиття світлового потоку лампи, утворюють пряме вузько спрямоване освітлення поверхні (до 90 % світлового потоку), підвищують коефіцієнт використання, що дає можливість суттєво

зменшити кількість ламп до освітлення аналогічної за розмірами площі. Стельові світильники з параболоїдними рефлекторами утворюють широко направлене, переважно спрямоване освітлення поверхні (від 60% до 90 % світлового потоку). Підвісні світильники з параболоїдними рефлекторами утворюють переважно відбите освітлення. Світлові промені спрямовані на стелю або стіни, що відбивають світло, концентруючись в окремих зонах приміщення.

Електронна ПРА є новітнім напрямом під час проектування та реалізації положень Smart home. Найдоцільніший варіант – це підключення до єдиної системи керування («multiroom», «multiway») усіх інженерних систем будівлі: освітлення, опалення, водо-, газопостачання, кондиціонування та вентиляції. Керування освітленням – одна з найважливіших функцій Smart home, яка сприяє створенню комфортних умов споживачу та суттєвій економії спожитої електроенергії [3]. Завдяки сучасним моделям регуляторів створюють гнучкі системи управління освітленням у різних приміщеннях чи окремих зонах. Наприклад, можливо освітити приміщення повністю чи тільки окремі чергові зони з відеоспостереженням; плавно відрегулювати потік та яскравість освітлення; вимкнути світло в приміщеннях у неробочі часи. Встановлення датчиків присутності чи руху в окремих зонах передбачає регулювання інтенсивності освітлення залежно від присутності в приміщенні людей. Новітні електронні регулятори є достатньо коштовними приладами, поряд з тим початкові витрати компенсуються через: економію електроенергії до (15...20)%; зменшення витрат на періодичне обслуговування електроапаратури (стартерів, конденсаторів), збільшення до (20...25) % терміну служби ламп завдяки ощадному режиму роботи та пуску.

Суттєвим чинником у підтримці енергоефективності системи освітлення є технічне обслуговування, яке передбачає: періодичне очищення світильників і вікон; заміну ушкоджених ламп; фарбування поверхонь виробничих приміщень та устаткування у світлі кольори задля підвищення коефіцієнта використання природнього та штучного освітлення. Виконані виміри втрат світлового потоку через недбале технічне обслуговування складають: забруднення світильників – до 13,7 %; забруднення стін та стелі – 18,2 %; зменшення світлового потоку через старіння ламп – 23,1 %; неправильний вибір світильників і рефлекторів – 24,8 % [14].

Система штучного (внутрішнього і зовнішнього) освітлення – це сукупність електричної мережі, освітлювальних приладів і засобів їх контролю та регулювання. Будь-який проєкт системи освітлення доцільно розглядати з позицій і вимог стосовно проєкту з енергоефективності, який складається з сукупності скоординованих дій, реалізація яких охоплює обмеження щодо нормативних показників, ресурсів, вартості, енергозбереження, безпеки експлуатації та екології. Усі наведені чинники потрібно враховувати під час проектування чи модернізації системи освітлення.

Сучасні тенденції побудови системи освітлення зумовлюють чотири базові положення [22]:

1. Функціональність. Відповідність нормативним вимогам, покращення умови праці та безпеки в приміщенні, обладнання автоматичними засобами управління;
2. Енергозбереження. Зменшення споживання електричної енергії та втрат в електричних приладах і мережах;
3. Економічність. Зниження витрат на електричні мережі, прилади та обслуговування, зростання терміну використання;
4. Ергономічність. Правильний вибір світлорозподілення основних і допоміжних

освітлювальних приладів і конструктивного виконання світильників, що створює максимально можливий рівень комфорту та зручності;

Проект освітлювальної системи містить чотири частини: світлотехнічну, електричну, фінансову, конструктивну.

Світлотехнічна частина проекту. Системи освітлення забезпечує захист очей користувачів від перенавантаження, дає можливість виконувати професійні обов'язки без додаткових ризиків. Виходячи з таких передумов, встановлено три основні вимоги щодо систем штучного освітлення [25]:

–комфортність до зорової праці. Забезпечення високого рівня працездатності та гарного самопочуття під час виконання виробничих завдань;

–освітленість та яскравість. Можливість виконання складних зорових завдань упродовж тривалого часу, без мерехтіння та відблисків;

–безпека та надійність. Надійність і безпечність у використанні, придатність до регулювання. Потрібно додатково проєктувати аварійне освітлення, яке дає можливість вчасно помітити небезпеку чи знаки, які попереджають про неї, а також створює умови для безпечної евакуації у разі аварійних ситуацій.

Доцільно в проєкті штучного освітлення об'єднати три групи: загальне, зональне (місцеве) та чергове (евакуаційне). Загальне освітлення є базовим складником будь-якої системи освітлення приміщення, в якому інші групи розглядають як додаткові. Загальне освітлення забезпечує рівномірність на всьому просторі приміщення, тривалий періоду роботи, відсутність різких тіней. Потрібно уникати і глибоких тіней, і їх відсутність. Відсутність тіней ускладнює просторовий зір і призводить до стомлення очей. Мінімальний рівень середньої освітленості загального освітлення у виробничих приміщення встановлено на рівні 200 лк.

Зональне освітлення забезпечують місцеві світильники на робочих місцях, які розділяють простір приміщення на окремі зони. Місцеве освітлення є обов'язковою групою задля робочих місць, які вимагають підвищеного рівня освітленості: швачки та розкроювальника; лікаря-стоматолога; комп'ютеризованого робочого місця та інших. Доцільно встановлювати місцеве освітлення з міркування економії електроенергії [22]. Системи загального та зонального освітлення дають можливість створити бажане спрямування світлового потоку на відповідні поверхні та запобігти тіням, які падають від близько розташованих предметів або людей.

Чергове освітлення призначено до використання в неробочий час зі зменшеним рівнем освітленості (до 30 % від загального). Під час проєктування доцільно об'єднати чергове освітлення з іншими функціональними групами: евакуаційним, резервним та охоронним. Відповідно до діючих нормативів, передбачено підключення цих груп та загального робочого освітлення до різних розподільчих електричних ліній і джерел живлення, оскільки потрібно забезпечити робочий процес, евакуацію та охорону у разі відмови загальної системи електропостачання чи пожежі.

Прагнення до комплексного вирішення завдань під час проєктування системи освітлення натрапляє на складнощі узгодження великої кількості вимог, деякі з яких мають суперечливий характер. У проєктуванні потрібно дотримуватися вимог, норм і правил, які наведено в державних стандартах [6, 2], враховувати рекомендації надані у Міжнародних стандартах, і впроваджувати практичні надбання провідних виробників електричних освітлювальних виробів.

Електротехнічна частина проекту. Освітлювальна електрична мережа повинна задовольняти вимогам щодо забезпечення надійності та показників якості напруги,

серед яких: рівні відхилення та коливання напруги не повинні перевищувати встановлених меж [7]. Виконання таких вимог забезпечує стабільний режим освітлювальних приладів: зниження напруги призводить до зменшення світлового потоку та відповідно рівня освітленості робочого місця; збільшення напруги спричиняє додаткові втрати енергії, зростання яскравості та відблисків. Переріз провідників окремих освітлювальних мереж вибирають за умови: напруга на лампах не повинна зменшуватися менш як 95 % номінальної напруги (209 В) і не перевищувати 105 % (231 В).

Переріз провідників освітлювальної мережі розраховують за формулою:

$$F = \frac{\sum(L_i \cdot S_i)}{C \cdot \Delta U}, \quad (1)$$

де F – переріз проводу; L_i , S_i – довжина та повна потужність i -тої ділянки освітлювальної мережі; C – постійний коефіцієнт, який залежить від номінальної напруги та матеріалу провідника, у трифазній мережі 380/220 В $C = 77$ у разі використання мідного проводу і $C = 46$ – для алюмінієвого проводу; ΔU – допустима втрата напруги, $\Delta U = 5\%$.

Остаточну переріз визначають за найближчим більшим значенням у довідковій таблиці. Вибрану мережу потрібно перевіряти за допустимим струмом нагрівання та рівнем коливань напруги. В електротехнічній частині вибирають засоби до включення, перемикачів та регулювання освітлювальних приладів.

Фінансова частина проєкту.

Фінансову оцінку проєкту з енергоефективності здійснюють [8] упродовж усього «життєвого циклу» – від початку інвестування в проєкт до утилізації обладнання. Аналіз виконують з розподілом життєвого циклу проєкту на щорічні етапи, в межах яких відбувається моделювання грошових потоків, які складаються із заощаджених та витрачених коштів, і

розраховують термін окупності. Під час фінансової оцінки доцільно експертно враховувати також і неенергетичні ефекти (покращення умов праці, підвищення комфортності, зручності, безпеки тощо).

Проєкт з модернізації системи освітлення зазвичай передбачає заміну джерел світла, регулюючих пристроїв світильників (у разі потреби) без заміни наявної електричної мережі. Модернізацію системи освітлення потрібно виконувати за таких умов: вартість щорічної спожитої електроенергії перевищує вартість заміни ламп; світловий потік ламп у ході використання стає менш як 75 % від первісного значення.

Алгоритм проєктування передбачає виконання комплексу завдань: розрахунок параметрів і конфігурації внутрішньої мережі та джерел живлення для робочого та групи чергового освітлення; варіативні розрахунки світлотехнічних параметрів під час використання різних джерел світла та світильників: вибір засобів керування, умов і способів монтажу; визначення термінів обслуговування та можливості приєднання до зовнішньої наявної електричної мережі; фінансова оцінка проєкту. Як приклад, розглянемо проєкт освітлювальної мережі офісного приміщення з комп'ютеризованими робочими місцями.

Вихідні данні. Приміщення довжиною 10 метрів, шириною 7 метрів, висота стелі – 4 м, покриття стін – світле, 10 комп'ютеризованих робочих місць. Визначити кількість ламп для освітлення приміщення та робочих місць. У приміщенні планується встановити відповідно до вимог [5] загальне, зональне робоче та чергове (евакуаційне) освітлення. Нормований рівень освітленості становить 500 лк., чергове освітлення – 120 лк.

Загальне освітлення (ЗГ) розміщується на стелі, що забезпечує високу інтенсивність та рівномірність освітлення в приміщенні. Зональне освітлення (ЗО) розглядається як додаткове та розміщується біля кожного

робочого місця, чергове (ЧО) (евакуаційне) освітлення використовують в неробочий час задля безпеки, у разі надзвичайної події.

Світлотехнічний розрахунок виконуємо за методом світлового потоку [13]. Цей метод застосовують задля орієнтовного розрахунку кількості та потужності освітлювальних приладів під час рівномірного розміщення світильників над горизонтальною площиною, за відсутності великих затінених проміжків або предметів. У розрахунку враховано прямий та віддзеркалений (від стелі, стін та підлоги) потік світла. Розглянемо три варіанти побудови системи освітлення з різними лампами: ЛР; КЛЛ; LED.

Потрібну кількість джерел світла загального освітлення визначають за формулою:

$$N = \frac{E_n \cdot K_z \cdot S \cdot Z}{\Phi_l \cdot \theta \cdot \gamma} \quad (2)$$

де E_n – нормована освітленість, лк; K_z – коефіцієнт запасу; S – площа, яку потрібно освітлювати, м²; Z – коефіцієнт, який характеризує нерівномірність освітлення; Φ_l – світловий потік лампи; θ – коефіцієнт використання світлового потоку; γ – коефіцієнт затінення.

Результати розрахунків наведено в табл. 1.

Доцільність впровадження проекту з енергоефективності з'ясовується за оцінкою капітальних витрат і витрат на енергоресурси. У прикладі враховано капітальні витрати, які складаються з вартості лам, світильників, регуляторів та електричної освітлювальної мережі і експлуатаційні щорічні витрати за споживану електроенергію (табл.2).

Таблиця 1

Результати світлотехнічного розрахунку

Тип лампи	Світловий потік лампи, лм	Кількість ламп, шт			Потужність, Вт	Число годин використання за рік, год	Споживана енергія за рік, кВт·год
		ЗГ	ЗО	ЧВ			
ЛР	1 200	123	20	33	17 600	910	15 950
КЛЛ	1 350	104	20	34	3 364	910	3 058
LED	2 500	57	10	25	1 950	910	1 763

Таблиця 2

Зведена таблиця показників фінансової оцінки проекту

Тип лампи	Термін служби, год	Вартість складників системи освітлення				Період окупності, місяць
		Ламп, грн	Електро-обладнання, грн	Загальні інвестиції, грн	Спожита річна електроенергія, грн	
ЛР	1 200	3 520	20 700	24 220	57 420	
КЛЛ	8 000	16 900	16 750	33 650	11 010	8,7
LED	20 000	10 880	8 850	29 730	6 350	7,1

Вочевидь, що за існуючих тенденцій вартість електроенергії буде постійно зростати, адже важливо знати співвідношення між первісними

інвестиціями та експлуатаційними витратами (рис. 1).

Розподіл загальних щорічних витрат між трьома розглянутими варіантами

наведено на рис. 2. формат книжкового знака.



Рис. 1. Структура розподілу щорічних витрат за варіантами: 1 – вартість ламп; 2 – вартість електрообладнання; 3 – вартість спожитої електроенергії за рік.

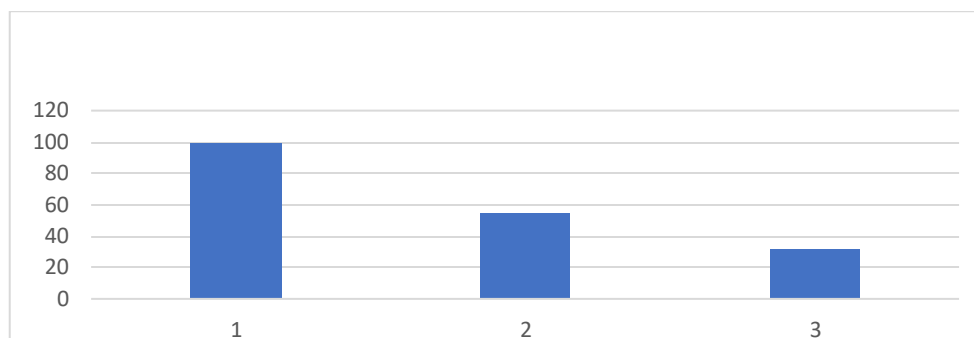


Рис. 2. Співвідношення річних експлуатаційних витрат у проєктах, %: 1 – проєкт з ЛР; 2 – КЛЛ; 3 – LED.

Загальна ефективність освітлення визначається вимогами щодо енергозбереження та нормативними показниками освітленості. Натомість потрібно заохочувати споживачів до впровадження «розумних» технологій, маючи на увазі, що споживча ефективність залежить від співвідношення між вартістю електротехнічного обладнання та вартістю щорічної споживаної електроенергії.

Автори запропонували новий критерій вибору проєкту – коефіцієнт ефективності, який поєднує фінансові та світлотехнічні показники, і розраховується за формулою:

$$K_{\text{еф}} = \frac{I + W \cdot C}{\Phi \cdot T}, \quad (3)$$

де $K_{\text{еф}}$ – коефіцієнт ефективності, грн/(лм год); I – початкові інвестиції в систему освітлення, грн; W – річні витрати електроенергії, квт · год; C – щорічна вартість електроенергії, грн/(квт · год); Φ – світловий

потік лампи, лм; T – термін служби лампи, год.

Критерій прийняття проєкту. У разі, якщо обчислений коефіцієнт ефективності виявляється меншим серед усіх розглянутих варіантів, такий проєкт вважається прийнятним: що менше коефіцієнт ефективності, то кращий варіант вкладання інвестицій. За трьома варіантами наведеного прикладу коефіцієнти ефективності становили: $K_{\text{еф}}^{(1)} = 0,031$ грн/(лм · год);

$K_{\text{еф}}^{(2)} = 0,0023$ грн/(лм · год); $K_{\text{еф}}^{(3)} = 0,00031$ грн/(лм год). Варіант проектування освітлювальної мережі з використанням LED-ламп за критерієм терміну окупності та коефіцієнтом ефективності є найкращим.

Беручи до уваги наведені в статті вимоги до системи освітлення, яка містить велику кількість функціональних груп світильників і схем їх вмикання, процес

проєктування суттєво ускладняється. Вочевидь за таких умов застосування сучасних комп'ютерних програм є доречним.

Висновки. У статті сформульовано базові принципи проєктування та модернізації сучасної системи штучного освітлення з використанням «розумних» технологій: функціональність, енергозбереження, економічність та ергономічність. Проаналізовано наявні «розумні» технології в системах внутрішнього освітлення, впровадження яких дає можливість вирішити поставлені завдання – забезпечення сумісності нормативних вимог, світлотехнічних характеристик, електротехнічних параметрів, фінансових та ергономічних показників. Доведено, що основним способом реалізації поставлених завдань є використання «розумних» технологій у проєктуванні з інтелектуалізацією електричних мереж. Заміна застарілих джерел освітлення (ламп розжарювання,

галогенних, люмінесцентних високого тиску) на компактні люмінесцентні і LED-лампи відповідає новітнім тенденціям у проєктуванні. Ефективність освітлювальної системи підвищується під час використання регулюючих пристроїв, які дають змогу знизити рівень споживання і втрат електроенергії, підвищити світлову віддачу джерел світла у разі регулювання світлового потоку, спектральних характеристик і колірної температури, реалізувати дистанційне керування. Запропоновано під час вибору проєкту чи модернізації системи освітлення орієнтуватися на коефіцієнт ефективності, який об'єднує основні світлотехнічні і фінансові показники.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на розвиток методів проєктування технічних систем освітлення в поєднанні з положеннями світлодизайну, як засобу досягнення зорового комфорту і послаблення стресової напруги користувачів та покращення ергономічності оточуючого просторового середовища.

Література:

1. Богдан І. В., Пилипенко Ю. М. Використання енергозберігаючих світлодіодних випромінювачів в системах освітлення. *Технології та дизайн*. 2018. № 2 (27). С. 1–7.
2. Вимоги до світлодіодних світлотехнічних пристроїв та електричних ламп, що використовуються в мережах змінного струму з метою освітлення. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 15 жовтня 2012 р. № 992.
3. Волосова Т. А. Технологія «розумний дім»: майбутнє вже поруч. Маркетинг і контролінг: сучасні виклики підприємництва: зб. матеріалів міждисциплінар. наук.-практ. конф., Київ, Івано-Франківськ, 30 листопада 2017 р. С. 144–146. URL: <http://futuolog.com.ua/publish/7/Zbirnyk.pdf> (дата звернення: 09.02.2024).
4. Денисюк С.П. Енергетичний перехід – вимоги до якісних змін у розвитку енергетики. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2019. № 1. С. 7–28.
5. ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення. Технічні норми. [Чинний від 28.02.2019]. Вид. офіц. Київ, 2018. 133 с.
6. ДБН В.2.5-23:2010. Інженерне обладнання будинків і споруд. Проєктування електрообладнання об'єктів цивільного призначення. [Чинний від 01.10.2010]. Вид. офіц. Київ, 2010. 169 с.
7. ДСТУ ГОСТ 13109-97. Електрична енергія. Сумісність технічних засобів. Норми якості електричної енергії в системах електропостачання загального призначення. [Чинний від 01.01.2000]. URL: <https://budinfo.org.ua/doc/1809913/GOST-13109-97-Normi-iyakosti-elektrichnoi-energii-v-sistemakh-elektropostachannia-zagalnogo-priznachennia> (дата звернення: 18.01.2024).
8. Досвід країн Євросоюзу з підвищення енергоефективності, енергоаудиту та енергоменеджменту з енергоощадності в економіці країн. Відокремлений підрозділ. Київ: ДП «НЕК»Укренерго, 2017. 213 с. URL: <https://docplayer.net/84214294-Dosvid-krayin-ievrosoyuzu-z-pidvishchennya-energoefektivnosti->

[energoaudit-ta-energomenedzhmentu-z-energooshchadnosti-v-ekonomici-krayin.html](#) (дата звернення: 23.12.2023).

9. Кожушко Г.М., Басова Ю.А, Сорокін В.М., Рибалочка А.В. Дослідження параметрів і характеристик компактних люмінесцентних та світлодіодних ламп для прямої заміни ламп розжарювання. *Світлолюкс*. 2013. № 1. С. 30–36.

10. Маркович М.Й. Переваги світлодіодної технології в галузі освітлення. *Наукові записки. Серія: Мистецтвознавство*. 2014. №2. С. 208–212.

11. Мітяєв Д.М., Друбецька Т.І. Дослідження методів освітленості та розробка рекомендацій по їх покращенню. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2023. № 1. С. 109–116.

12. Коефіцієнт використання світлового потоку. URL: <https://studfile.net/preview/6272770/page/5/> (дата звернення: 07.02.2024).

13. Пилипчук Р., Щиренко В. Проблема енергозбереження в освітлювальних установках. Світлотехніка й електротехніка: історія, проблеми й перспективи. Праці II міжнародної науково-технічної конференції, Тернопіль: ТДТУ, 2005. С. 65–76.

14. Соловей О.І., Чернявський А.В., Ситник О.О., Ткаченко В.Ф., Курбака Г.В. Електричне освітлення. Черкаси : ФОРДІЄНКО Є.І., 2018. 134 с.

15. Сорокін В.М., Рибалочка А.В., Кожушко Г.М., Басова Ю.А. Економічна та екологічна оцінка перспектив використання енергоекономічних ламп у житловому секторі. *Світлолюкс*. 2013. № 3. С. 16-21.

16. Суворова К.І., Гуракова Л.Д. Сучасні системи освітлення як ресурс енергозбереження. *Комунальне господарство міст*. 2018. 7 (146). С. 12–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/kgm_tech_2018_7_22. (дата звернення: 09.12.2023).

17. Танкевич С.Є., Білінов І.В., Кириленко В.В. Україна та світ: нормативне забезпечення інтелектуальних електроенергетичних систем за концепцією Smart Grid. *Стандартизація, сертифікація, якість*. 2014. № 4 (89). С. 38–44.

18. Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для ламп спрямованого випромінювання, світлодіодних ламп і пов'язаного з ними обладнання. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 27 березня 2019 р. № 264.

19. Чередніченко І.М. Гігієнічна оцінка впливу випромінювання компактних люмінесцентних ламп на організм людини. *Український журнал з проблем медицини праці*. 2015. 2(43). С. 70–73 .

20. Чирчик С.В. Світлодизайн у контексті сучасної наукової думки. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*. 2018. 2, 18–29. <https://doi.org/10.31866/2617-7951.2.2018.15466>

21. Шпак С., Кожушко Г., Кислиця С., Багіров С. Дискомфортна та засліплювана блискавість світлодіодних ламп та світильників. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2021. № 1(63). С. 62–66. <https://doi.org/10.26906/SUNZ.2021.1.062>

22. Berkin A. National energy strategies of Germany and Turkey. *World Journal of Environmental Research*. 2017. 7(1). P. 40–51.

23. Clean Energy for All Europeans. Communication From the Commission to The European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee, The Committee of The Regions and The European Investment Bank. Brussels, 30.11.2016 COM (2016). URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fa6ea15b-b7b0-11e6-9e3c-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF (Last accessed: 16.12.2023).

24. DIN EN 12665:2018-08. Light and lighting. Basic terms and criteria for specifying lighting requirements. European standard, 2018.

25. DIN EN 12464-1:2021. Light and lighting. Lighting of work places. Part 1: Indoor work places. European standard, 2021.

26. Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0031> (Last accessed: 05.01.2024).

27. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj> (Last accessed: 13.02.2024).

28. Makaremi N., Schiavoni S., Pisello A. L., Cotana F. Effects of surface reflectance and lighting design strategies on energy consumption and visual comfort. *Indoor and Built Environment*. 2019. 28(4). P. 552–563. <https://doi.org/10.1177/1420326X18793170>.

29. Franz M., Franz P. Wenzl. Critical review on life cycle inventories and environmental

assessments of LED-lamps, *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*. 2017. 47:21, P. 2017-2078, <https://doi.org/10.1080/10643389.2017.1370989>.

30. Mendes T.D.P., Godina R., Rodrigues E.M.G., Matias J.C.O., Catalao J.P.S. Smart home communication technologies and applications: wireless protocol assessment for home area network resources. *Energies*. 2015. Vol. 8. P. 7279–7311.

31. Principi P. Fioretti R. A comparative life cycle assessment of luminaires for general lighting for the office – compact fluorescent (CFL) vs Light Emitting Diode (LED) – a case study. *Journal of Cleaner Production*. 2014. 83. P. 96–107.

32. United Nations Environment Programme. Global status report for buildings and construction. Towards a zero-emissions, efficient and resilient buildings and construction sector. Nairobi: 2021. URL: https://globalabc.org/sites/default/files/2021-10/GABC_Buildings-GSR-2021_BOOK.pdf (Last accessed: 13.12.2023).

References:

1. Boghdan, I. V., Pylypenko Ju. M. (2018). Vykorystannja energhozberighajuchykh svitlodiodnykh vyprominjuvachiv v systemakh osviltlenja. *Tekhnologhiji ta dyzajn*. № 2 (27). P. 1–7. [in Ukrainian].

2. Vymogy do svitlodiodnykh svitlotekhnichnykh prystrojiv ta elektrychnykh lamp, shho vykorystovujutjsja v merezhakh zminnogho strumu z metoju osviltlenja. (2012). Dodatok do postanovy Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 15.10.2012, № 992. [in Ukrainian].

3. Volosova, T. A. (2017). Tekhnologhija «rozumnyj dim»: majbutnje vzhe poruch. Marketyngh i kontrolingh: suchasni vyklyky pidpryjemnyctva: zb. materialiv mizhdyscyplinar. nauk.-prakt. konf., Kyjiv, Ivano-Frankivsk, P. 144–146. URL: <http://futuolog.com.ua/publish/7/Zbirnyk.pdf> (Last accessed: 09.02.2024) [in Ukrainian].

4. Denysjuk, S.P. (2019). Energhetychnyj perekhid – vymogy do jakisnykh zmin u rozvytku energetyky. *Energhetyka: ekonomika, tekhnologhiji, ekologhija*. 1. P. 7–28. [in Ukrainian]

5. DBN V.2.5-28:2018. (2018). Pryrodne i shtuchne osviltlenja. Tekhnichni normy. [Chynnyj vid 28.02.2019]. Vyd. ofic. Kyjiv, 2018. 133 p. [in Ukrainian].

6. DBN V.2.5-23:2010. (2010). Inzhenerne obladnannja budynkiv i sporud. Proektuvannja elektroobladnannja ob'ektiv cyvilnogho pryznachennja. [Chynnyj vid 01.10.2010]. Vyd. ofic. Kyjiv, 2010. 169 p. [in Ukrainian].

7. DSTU GhOST 13109-97. (1997). Elektrychna energhija. Sumisnistj tekhnichnykh zasobiv. Normy jakosti elektrychnoji energhiji v systemakh elektropostachannja zaghalnogho pryznachennja. [Chynnyj vid 01.01.2000] URL: <https://budinfo.org.ua/doc/1809913/GOST-13109-97-Normi-iakosti-elektrichnoi-energii-v-sistemakh-elektropostachannia-zagalnogo-priznachennia> (Last accessed: 18.01.2024) [in Ukrainian].

8. Dosvid krajn Jevrosojuzu z pidvyshhennja energhoefektyvnosti, energhoaudytu ta energhomenedzhmentu z energhooshhadnosti v ekonomici krajn. Vidokremenyj pidrozdil. Kyjiv: DP «NEK»Ukrenergho, 2017. 213 p. URL: <https://docplayer.net/84214294-Dosvid-krajn-ievrosoyuzu-z-pidvishchennja-energoefektivnosti-energoaudytu-ta-energomenedzhmentu-z-energooshhadnosti-v-ekonomici-krajn.html> (Last accessed: 23.12.2023) [in Ukrainian].

9. Kozhushko, Gh. M., Basova, Ju.A, Sorokin, V.M., Rybalochka, A.V. (2013). Doslidzhennja parametriv i kharakterystyk kompaktnykh ljuminescentnykh ta svitlodiodnykh lamp dlja prjamoji zaminy lamp rozshharjuvannja. *Svitloljuks*. 1. P. 30–36. [in Ukrainian].

10. Markovych, M. J. (2014). Perevaghy svitlodiodnoji tekhnologhiji v ghaluzi osviltlenja. *Naukovi zapysky. Serija: Mystectvoznavstvo*. 2. P. 208–212. [in Ukrainian].

11. Mitjajev, D. M., Drubecjka, T. I. (2023). Doslidzhennja metodiv osviltlenosti ta rozrobka rekomendacij po jikh pokrashhennju. *Energhetyka: ekonomika, tekhnologhiji, ekologhija*. 1. P. 109–116. [in Ukrainian].

12. Koeficijent vykorystannja svitlovogho potoku. URL: <https://studfile.net/preview/6272770/page:5/> (Last accessed: 07.02.2024) [in Ukrainian].

13. Pylypchuk, R., Shhyrenko, V. (2005). Problema energhozberezhennja v osviltljalnykh ustanovkakh. *Svitlotekhnika j elektrotekhnika: istorija, problemy j perspektyvy. Praci II mizhnarodnoji naukovo-tekhnichnoji konferenciji, Ternopilj: TDTU*. P. 65–76. [in Ukrainian].

14. Solovej, O. I., Chernjavskij A. V., Sytnyk O. O., Tkachenko V. F., Kurbaka Gh. V. (2018).

- Elektryczne oświetlenia. Cherkasy: FOP Ghordijenko Je.I. 134 p. [in Ukrainian]
15. Sorokin V.M., Rybalochka A.V., Kozhushko Gh. M., Basova Ju. A. (2013). Ekonomichna ta ekologhichna ocinka perspektyv vykorystannja energhoekonomichnykh lamp u zhytlovomu sektori. *Svitloljuk*. 3. P. 16–21. [in Ukrainian].
16. Suvorova, K. I., Ghurakova, L. D. (2018). Suchasni systemy osvittlenja jak resurs energhozbezrehennja. *Komunaljne ghospodarstvo mist*. 7 (146). P. 12–26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/kgm_tech_2018_7_22. (Last accessed: 09.12.2023) [in Ukrainian]
17. Tankevych, S. Je., Blinov, I. V., Kyrylenko, V. V. (2014). Ukrajina ta svit: normatyvne zabezpechennja intelektualnykh elektroenerghetychnykh system za koncepcijeju Smart Grid. *Standartyzacija, sertyfikacija, jakistj*. 4 (89). P. 38–44. [in Ukrainian].
18. Tekhnichnyj rehlyment shhodo vymogh do ekodyzajnu dlja lamp sprjamovanogho vyprominennja, svitlodiodnykh lamp i pov'jazanogho z nymy obladnannja. Zatverdzheno postanovoju Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 bereznja 2019 r. N. 264. [in Ukrainian].
19. Cherednichenko, I. M. (2015). Ghighijenichna ocinka vplyvu vyprominjuvannja kompaktnykh ljuminescentnykh lamp na orghanizm ljudyny. *Ukrajinsjkyj zhurnal z problem medycyny praci*. 2(43). P. 70–73. [in Ukrainian].
20. Chyrchuk, S. V. (2018). Svitlodyzajn u konteksti suchasnoji naukovoji dumky. *Demiurgh: ideji, tekhnologhiji, perspektyvy dyzajnu*. 2, P. 18–29. <https://doi.org/10.31866/2617-7951.2.2018.15466> [in Ukrainian]
21. Shpak S., Kozhushko G., Kyslytsia S., Bagirov S. (2021). Dyskomfortna ta zaslipljuvaljna blyskavistj svitlodiodnykh lamp ta svityljnykiv. *Systemy upravlinnja, navighaciji ta* 63. 62–66. <https://doi.org/10.26906/SUNZ.2021.1.062> [in Ukrainian].
22. Berkin, A. (2017). National energy strategies of Germany and Turkey. *World Journal of Environmental Research*. 7(1), 40–51.
23. Clean Energy for All Europeans. (2016). Communication From the Commission to The European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee, The Committee of the Regions and the European Investment Bank. Brussels, 30.11.2016 COM URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fa6ea15b-b7b0-11e6-9e3c-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF (Last accessed: 16.12.2023).
24. DIN EN 12665:2018-08. Light and lighting. Basic terms and criteria for specifying lighting requirements. European standard, 2018.
25. DIN EN 12464-1:2021. Light and lighting. Lighting of work places. Part 1: Indoor work places. European standard, 2021.
33. Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0031> (Last accessed: 05.01.2024).
26. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj>. (Last accessed: 13.02.2024).
27. Makaremi, N., Schiavoni, S., Pisello, A. L., & Cotana, F. (2019). Effects of surface reflectance and lighting design strategies on energy consumption and visual comfort. *Indoor and Built Environment*, 28(4), 552–563. <https://doi.org/10.1177/1420326X18793170>
28. Franz, M., Franz, P. W. (2017). Critical review on life cycle inventories and environmental assessments of LED-lamps. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 47:21, 2017–2078. <https://doi.org/10.1080/10643389.2017.1370989>.
29. Mendes, T.D.P., Godina, R., Rodrigues, E.M.G., Matias, J.C.O., Catalao, J.P.S. (2015). Smart home communication technologies and applications: wireless protocol assessment for home area network resources. *Energies*. 8. 7279–7311.
30. Principi, P., Fioretti, R. (2014). A comparative life cycle assessment of luminaires for general lighting for the office – compact fluorescent (CFL) vs Light Emitting Diode (LED) – a case study. *Journal of Cleaner Production*. 83, 96–107.
34. United Nations Environment Programmer (2021). Global status report for buildings and construction. Towards a zero-emissions, efficient and resilient buildings and construction sector. Nairobi. URL: https://globalabc.org/sites/default/files/2021-10/GABC_Buildings-GSR-2021_BOOK.pdf (Last accessed: 13.12.2023).

TRETIKOVA L. D., MITIUK L. O., KACHYNSKA N. F.

National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»
Institute of Energy Saving and Energy Management, Kyiv, Ukraine

SMART TECHNOLOGIES IN THE DESIGN OF ELECTRIC LIGHTING SYSTEMS

Objective: To analyse traditional elements of electrical engineering systems of artificial lighting of premises of various purposes, to substantiate energy and economic feasibility of new approaches to design and to propose algorithms for the design of lighting system based on the introduction of "smart" technologies, energy-saving electrical devices and electrical networks to comply with regulatory requirements.

Methodology. Methods of analysis and comparison of advantages and disadvantages of LED lighting sources were used. The basic provisions of lighting engineering, optical and lighting characteristics of light sources and radiation in the material medium and methods of lighting calculations were used in the analysis.

Results. The article formulates the basic principles of designing or modernizing a modern indoor artificial lighting system based on the Smart home concept, which provides for automatic control of energy-saving engineering lighting systems inside and outside the premises of any purpose. The "smart" technologies in indoor lighting systems are analysed, the introduction of which allows to solve the set tasks – to ensure compatibility of regulatory requirements, lighting characteristics, electrical parameters, financial and ergonomic indicators. According to the results of comparison of light electrical and financial characteristics of lighting sources, the conclusion about the feasibility of using LED light sources was made.

Scientific novelty. An algorithm for designing a lighting system based on the introduction of "smart" technologies, energy-saving electrical devices and electrical networks to meet the regulatory requirements of power quality and illuminance level has been developed.

Practical significance. It is suggested that when choosing a project or modernization of the lighting system to focus on the efficiency factor, which combines the main lighting and financial indicators.

Keywords: energy saving, light source, light technical characteristics, electrical networks, lighting design.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Третякова Лариса Дмитрівна, професор, доктор технічних наук, професор кафедри охорони праці промислової та цивільної безпеки, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», ORCID 0000-0001-5244-746X, **e-mail:** loratr79@gmail.com

Мітюк Людмила Олексіївна, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри охорони праці промислової та цивільної безпеки, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», ORCID 0000 0003 4914 2387, **e-mail:** luda2010703@gmail.com

Качинська Наталія Федорівна, старший викладач, кафедри охорони праці промислової та цивільної безпеки, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», ORCID 0000-0003-3339-2226, **e-mail:** natalik12345@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Третякова Л. Д., Мітюк Л. О., Качинська Н. Ф. «Розумні» технології у проектуванні систем електричного освітлення. *Art and design*. 2024. №1(25). С. 147–160.

<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.13>

Citation APA: Третякова, Л. Д., Мітюк, Л. О., Качинська, Н. Ф. (2024). «Розумні» технології у проектуванні систем електричного освітлення. *Art and design*. 1(25). 147–160.

УДК 7.025.4:[022.4
8:929.9]

DOI:10.30857/2617-
0272.2024.1.14

ЧОРНИЙ М. С.

Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна.

СЕМАНТИЧНИЙ АНАЛІЗ ҐМЕРКА З РЕСТАВРОВАНОЇ БІБЛІОТЕЧНОЇ ШАФИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ СТ. НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Метою статті є формування гіпотези про походження, семантичне значення і причини присутності специфічної символіки ґмерка на прикладі об'єкту, над яким проводиться комплекс реставраційних заходів.

Методологія. Для досягнення мети застосовано методи візуального, історіографічного, стилістичного аналізу, а також: узагальнення, інтерпретування, абстрагування та опис досліджуваного ґмерка з бібліотечної шафи головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка» в рамках попереднього реставраційного дослідження.

Результати. Досліджуючи герб в процесі проведення реставрації, який прикрашає опорні стовпці галереї бібліотечної шафи, виділено його ключові композиційні форми і складові елементи, а саме: картуш, овальне тло і виділено його емблему як найбільш виразну особливість. Проаналізувавши основні закономірності використання аналогічних емблем в геральдиці шляхетних родів, ремісників, купців та містян, їх спільних рис та семіотичного навантаження, з'ясовано, що досліджуваний символ є ґмерком – специфічним типом авторського позначення власного твору або виробу. Після встановлення авторства та історії створення бібліотечної шафи з головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка» висунуто гіпотезу про утворення символіки ґмерка-монограми з перших літер імен Юліана Захаревича та скульптора Леонарда Марконі (відповідно: J – Julian та L – Leonard).

Наукова новизна полягає у встановленні раніше невідомого змістовного наповнення декоративного оздоблення в дерев'яній пластиці бібліотечної шафи другої половини ХІХ ст. головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка».

Практичну значущість становить розширення розуміння семантичних особливостей та історико-культурного контексту, який існує під час творення декоративно-ужиткового та образотворчого мистецтва, а також встановлення факту тісного взаємозв'язку між авторами та їх творчим наробком на прикладі львівського архітектурно-мистецького осередку в період другої половини ХІХ ст. Результати дослідження доцільно використовувати в галузі історії мистецтва, дизайну, а також в процесі розробки реставраційних програм та досліджень.

Ключові слова: ґмерк, авторський дизайн, семантичний аналіз, Юліан Захаревич, Леонард Марконі, реставраційне дослідження.

Вступ. Проведення попередніх наукових досліджень твору мистецтва є обов'язковим процесом при виконанні реставраційних заходів, спрямованих на цілісне збереження твору без втрати його оригінальності. Важливою скла-довою таких досліджень являється проведення мистецького аналізу, ідентифікація з атрибуцією твору мистецтва в цілому та окремих частин, що може значно поглибити розуміння культурно-історичного контексту під час його створення.

Дослідники історії, спеціалісти в галузі мистецтвознавства, реставрації, а також художники та дизайнери, які провадять творчі пошуки часто стикаються з проблемою розуміння та трактування змісту і семантики символічних зображень, знаків, гербів, ґмерків та багатьох інших характерних атрибутів образотворчого мистецтва.

На прикладі бібліотечної шафи читальної зали головного корпусу Національного університету «Львівська

політехніка» можемо ознайомитись з важливістю розуміння естетики та смислових властивостей об'єктів старовини, з достатнім їх дослідженням і дотриманням вимог наукової об'єктно-ваності процесів під час проведення комплексу реставраційних заходів спрямованих на їх збереження. Адже якісне проведення попередніх реставраційних досліджень є однією з умов для успішного виконання реставрації в цілому.

Аналіз попередніх досліджень. В багатьох дослідженнях А. Гречила міститься цінна інформація щодо української історії геральдики та емблематики. Д. Левченков досліджував процес знакоутворення та інтерпретації знаків в образотворчому мистецтві в статті «Естетичний семіозис в образотворчому мистецтві». Корисна інформація також міститься в працях, присвячених семантичним характеристикам сакрального образотворчого мистецтва, які окреслювали Н. Столярчук та С. Кургаєва. В статті «Творці столичного Львова» Ю. Бірюльов наводить цінні дані стосовно творчого доробку Ю. Захаревича. О. Жук також досліджував особистість Ю. Захаревича у власній праці «Мистецтво дизайну у творчості Юліана Захаревича». В численних публікаціях Я. Іщенко висвітлює особливості міської геральдики.

Метою роботи є визначення походження, семантичного значення і причин присутності розглянутих ґмерків на об'єкті реставрації. Для досягнення зазначеної мети передбачено розв'язання наступних завдань: історичний аналіз об'єкту дослідження, натурне дослідження символіки ґмерка, проведення порівняльного аналізу геральдики та ремісничої символіки, висунути гіпотезу стосовно семантичного змісту ґмерка.

Результати дослідження та їх обговорення. В головному корпусі Національного університету «Львівська політехніка» розташована читальна зала старої бібліотеки, дизайн якої, як і усього

корпусу розробив архітектор та митець Юліан Захаревич. В даній залі розташовувалися столи для роботи студентів з літературою, місце книгозберігача і книжкові шафи.

Стелю прикрашає підвісна конструкція з балками та оздобленням в техніці інтарсії, що імітує дерево з нанесеними поверх орнаментальними фризами. Нині інтер'єр бібліотеки ушкоджено багаторазовими ремонтами, проте з 2018 року розпочалася активна робота з її збереження та реконструкції первісного вигляду. Реставровано розписи стін та встановлено нове покриття підлоги. Спеціально виготовлено репліки оригінальних підвісних люстр і новий стіл для урочистих засідань.

Найскладнішою задачею для реставраторів було збереження та відтворення первісного вигляду бібліотечних шаф, що розтягнулися вздовж стіни читальної зали на 26 метрів. Колись шафа мала два яруси з стелажми книжок, на жаль другий ярус втрачено в кінці 80-х років ХХ століття, а оригінальне лакове покриття було по-варварськи здерто в роки радянського адміністрування політехніки.

На стовпцях перил другого поверху шафи розташовані картуші з ґмерком, що включає певні символічні зображення, які до цього не ідентифіковано. Вони мають складне естетико-формальне оформлення і очевидно несуть певну інформативно-змістовну функцію.

О. Жук описує творчу особистість Юліана Захаревича, як гармонійно і масштабно реалізовану у багатьох напрямках мистецького життя. Юліан Захаревич – видатний митець, твори якого є яскравою сторінкою архітектури Львова останньої чверті ХІХ ст. Свої архітектурні споруди він активно насичував кованим та литим металом, скульптурною пластикою, ліпним орнаментом, розписом, вітражем, керамічними деталями, чудовими столярними виробами. При цьому застосовував не тільки класичні історичні

стилі, а й сміливо експериментував із новими сецесійними формами. Юліан Захаревич творив сам та залучав до співпраці свого друга скульптора Леонарда Марконі та учня, який пізніше став компаньйоном – власника будівельної фірми і керамічної фабрики Івана Левинського, а також інших відомих творчих особистостей [1, с. 216-218].

У 1877 р. завершилось спорудження будівлі Львівської політехніки – першої львівської реалізації проєкту Юліана Захаревича, де він запроєктував оформлення інтер'єрів головного корпусу. Багате декорування, розписи та ліхтарі на головних сходах вражають мистецькою досконалістю. Велику частину декорування розробляв добрий товариш архітектора, митець та скульптор Леонард Марконі.

О. Жук також стверджує, що Юліан Захаревич є автором дизайнерського рішення і інтер'єру політехнічної бібліотеки, яка розмістилася на другому поверсі головного корпусу. Її багате декоративне оздоблення і нині викликає захоплення. Залу колишньої бібліотеки прикрашають дубові панелі, дерев'яна стеля з імітованою орнаментикою інтарсії та велика різьблена бібліотечна шафа вздовж усієї стіни, виконана у стилі фламандського ренесансу. Архітектурні вимоги диктували створення найбільшого об'єму для розміщення книжок, тому Ю. Захаревич вирішив конструкцію шафи досить незвично, запроєктувавши її у два поверхи, але одним об'ємом. Гвинтові сходи з обох боків вмонтовані в шафу і ведуть на антресолі. На той час це був новаторський підхід до проєктування бібліотечного обладнання. Робота була завершена в 1883 р. [1, с. 216-218].

На підтвердження цього можна навести публікацію статті самим Захаревичем у віснику «Товариства політехнічного у Львові» за 1880 рік (рис. 1), де вказується, що конструкцію виконано з відбірної деревини дуба та процес

супроводжувався певними труднощами, які виправлені в процесі роботи. Також вказується, що робоча програма та грошові кошти не дозволяли вибрати багате приміщення, тому мусили залишатися в скромних межах.

Підприємство львівських теслярів «Брати Вчелак» чудово впоралися з дорученим завданням. Вони взяли на себе виготовлення масиву бібліотечної шафи з додаванням різьблених творів по дереву пана Тадеуша Сокульського [2].

Галерея другого поверху бібліотечної шафи оточена перилами з 24-ма опорними стовпцями. На 22-х з них закріплено різьблені з деревини картуші із зображеною символікою невстановленого змісту (рис. 2). В картуш вписаний овал, де розташовано емблему, утворену з декількох елементів. Тло овалу вирізьблено фактурно.

На перший погляд було висунуто припущення, що картуш з емблемою утворюють герб, але походження гербу невідоме. З'ясування його семантичного змісту і походження являється достатньо складним завданням. Вивченням подібних гербів і емблем займаються спеціалісти в сфері геральдики та гербознавства.

В другому томі «Енциклопедії історії України» наведено визначення: *«Геральдика (гербознавство) – спеціальна історична дисципліна, яка вивчає генезис гербової традиції, явища і події, пов'язані із засвоєнням та функціонуванням гербів, а також супутні документи, що стосуються причин та обставин виникнення, еволюції соціальної ролі та правового статусу гербів. Гербова традиція сформувалась і поширилась у Європі за епохи хрестових походів та лицарських турнірів 11–12 ст., під час яких закуті в броню лицарі, аби бути розпізнаними, вдавалися до фарбування своїх прапорів і щитів та розміщення на шоломах прикрас. З цією метою використовувалися різноманітні зображення, деякі з них згодом набули назви геральдичних. Найголовнішою складовою*

герба є щит...» [3, с. 86-87]. Історично були поширеними різноманітні геометрично-композиційні форми гербів: трикутні, півкруглі, овальні, фігурні, ромбовидні та чотирикутні з назвами відносно їх найбільшої регіональної популярності. Ромбовидна форма щита надавалась жіночим гербам.

Геральдика – це цікава, глибока і складна Європейська традиція присвоєння родинних, іменних, колективних виробничих символічних зображень. В цьому контексті даний середньовічний культурний феномен в повній мірі притаманний і на території історичної України, так в «Енциклопедії історії України» вказано що: *«...первісно геральдика становила систему певних знань, які увібрали правила створення гербів, їх опису та використання, а також відповідні способи вирізнення та норми графічного відтворення. На відміну від заходу Європи, позначеної домінантою індивідуальних рис кожного окремого носія герба, гербова традиція деяких слов'янських народів – українців, поляків, формувалася переважно за родоколективним або територіальним принципом, коли споріднені чи сусідні, а згодом і цілком сторонні роди групувалися довкола одного спільного знака. Витоки останніх найчастіше вбачають у рунах, господарчих клеймах. Упродовж кількох сторіч геральдичні традиції набули поширення у різних сферах середньовічного суспільства. Окрім родових гербів, з'являються також територіальні (державні, земельні та міські), корпоративні (ремісничих цехів та купецьких гільдій), конфесійні (церковних установ чи об'єднань, служителів культу)»* [3, с. 86-87].

Емблема гербу, яка прикрашає бібліотечну шафу головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка» утворена символом, схожим на якір або руну, а можливо певною комбінацією латинських літер. Слід

розглянути також символічне зображення Т-подібного хреста на основі, що зліва загнута до гори, де від Т-подібного хреста в боки розгортаються два завитка – лілія (рис. 3).

Схожі символи активно використовували по всій середньовічній Європі та зокрема в Україні (Русі) та Польщі з раннього середньовіччя, як особисті символи шляхти для печаток та іншого. Зображення герба, що розглядається в статті, виглядає не надто відмінним від тих, що наведені в фламандському збірнику гербів другої половини XV ст. – Гербовник Линцених (Armorial Lyncenich), який містить інформацію про родові герби Русі (рис. 4) [4, с. 18].

Шляхетська геральдика пов'язується також з панівною монополією знаті на володіння гербами. У давній Польщі міщанський герб називали трохи з погордою «гербиком» (ґмерк), і окрім незначних випадків, не практикувалося надання міщанину герба без шляхетства, що досить часто відбувалося в Німеччині через так звані гербові списки. Багато міщанських родин (або сімей) наслідуючи шляхту, приймали герби без офіційного присвоєння (рис. 5).

Часто так звані «ґмерки» (ремісничо-купецькі знаки) піддаються процесу геральдизації, тобто розміщенню їх у гербовому щиті, але без рангової корони та шолому [5, с. 9], як і герб з бібліотечної шафи головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка». Де символ, вписаний в овал розташовується на щиті у вигляді картуша, але без корони.

За результатами візуального дослідження символів з'ясовано велику схожість герба бібліотечної шафи головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка», з аналогічними символами східноєвропейської шляхти та місцевого ремісничо-купецького вжитку. Такі знаки (символи) називають – ґмерки.

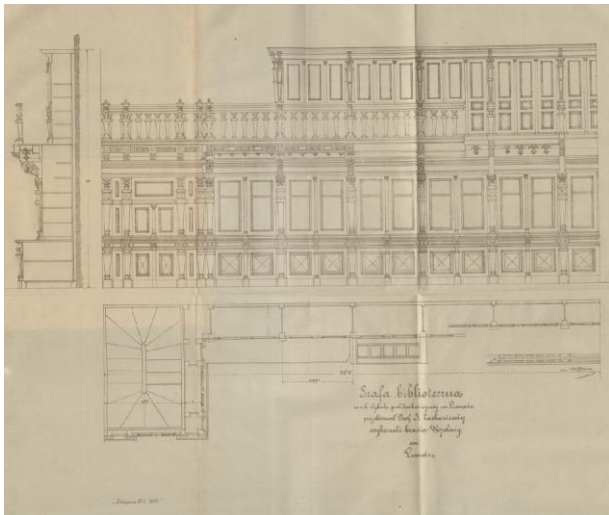


Рис. 1. Креслення Захаревича. Напис на кресленні: «Шафа бібліотечна, школи політехнічної у Львові, презентував проф. Ю. Захаревич, виконали брати Вчелак у Львові». (Зображення з вісника «Товариства політехнічного у Львові» за 1880 р.)



Рис. 2. Картуш з емблемою в центрі, з стовпця балюстради бібліотечної шафи головного корпусу НУЛП. (Фото автора).



Рис. 3. Емблема на картуші та її збільшене зображення окремо від тла.

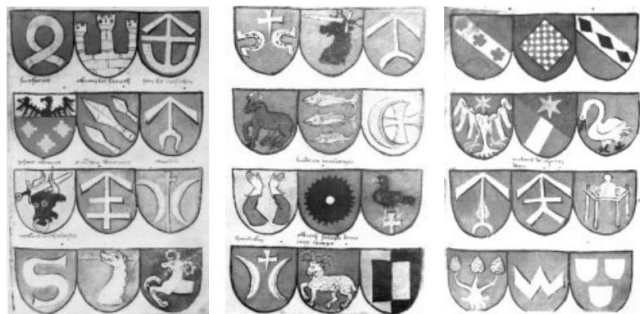


Рис. 4. Герби Руської та Польської шляхти, картки з Гербовника Линценіх (Armorial Lyncenich) XV ст.

PIPAN Jan, aptekarz. (Pieczałka: na tarczy renesansowej krzyż podwójny na podstawie, zakończony po obu stronach słupkami).
27/VII 1600, w Krakowie, zeznaje, że



Рис. 5. Печатка Яна Піпана, з гербовнику Віктора Віттига.

A. b. K. S. ks. p. 63. f. 2.
WASZYTOWICZ Krzysztof, ormianin ze Lwowa. (Pieczałka: na tarczy renesansowej krzyż u dołu zakończony piórem, i przekrzyżowany krzyżem ukosnym).



Рис. 6. Печатка Криштофа Вашитовича, з гербовнику Віктора Віттига.

ALBRYCHT, pisarz miejski lwowski. Godło: linia pionowa u dołu rozdarta i wygięta, u góry przekrzyżowana dzidą ostrzem w prawo. Na rekogniczy z r. 1546. (Mał. tabl. III. Nr 15).



Рис. 7. Гмерк львівського писаря Альбрехта, з гербовнику Віктора Віттига.

Отже, можемо припустити, що зображена символіка це і є своєрідний «пізній» ґмерк другої половини XIX ст.

Ґмерк (пол. *gmerk*; з нім. *gemerk*) – особистий або сімейний знак, що розміщувався на печатках, ужиткових речах, виробах і спорудах найчастіше як символ автора справи, первинно як гончарний чи каменярський знак. Походження самого терміну ґмерк, як і те, що він означає, поняття маловідоме навіть серед істориків. Фактично – ґмерки є особистими розпізнавальними знаками окремих осіб та родин. Сучасні дослідники проявляють невеликий інтерес до цієї теми, тож з огляду на це нині існує більше питань ніж відповідей.

Ґмерки поміщають на кам'яницях чи домашніх оснащеннях, як знак власника, а також на ремісничих витворах у формі знаку, але, чи кожен знак можна ототожнювати з ґмерком – це, як і стосовно печаток, питання дискусійне [5, с. 9-10]. Так, в гербовнику Віктора Віттига «*Znaki pieczętnie (GMERKI) mieszczan w Polsce w XVI i zaraniu XVII wieku*» наведено велику кількість зразків печаток з документів містян XVI-XVII ст. Наприклад, аптекар Піпан Ян мав печатку з зображенням ренесансного щита, подвійного хреста на основі, що загнутий на боках під прямим кутом (рис. 5) [6, с. 87].

Вірменин зі Львова Вашитович Криштоф мав печатку з зображенням на щиті хрестом, що здола закінчується ручкою і посередині Х-подібним хрестом (рис. 6) [6, с. 126].

Львівський писар Альбрехт користувався ґмерком у вигляді Т-подібного хреста роздвоєного з закрученням здола та перехрещеного стрілою (рис. 7) [6, с. 141]. О. Однороженко в праці «Родова геральдика Руського королівства та Руських земель Корони Польської XIV – XVI ст.» наводить велику кількість родових знаків українських містян XVI ст., де часто зустрічається зображення стилізованого

якоря або розщепленого здола хреста серед ґмерків вірменського населення Львова.

Багато ґмерків мали широке використання в різних варіаціях і на великій території. Ґмерки загалом активно використовувались, як в шляхетській геральдиці, так і в особистому вжитку містян і ремісників. Бачимо серед них велику частину лінійно виконаних зображень з прямими та ламаними рисками, що перетинаючись утворюють стилізовані хрести, стріли, човни та багато іншого й нагадують давні германські та слов'янські рунічні символи. Прикладом лінійних символів присутніх в архітектурі Львова є родові знаки та герби, такі як герб Пилява Рис. 8 (а, б) та Лис Рис. 8 (в).

Потоцькі – один із наймогутніших і найпотужніших магнатських родів у Польщі й Україні, який ступив на політичну арену з кінця XIV ст. і їх родовим знаком була Пилява. Політичної могутності ця родина набула в середині XVI ст., коли четверо братів – Якоб, Ян, Стефан і Андрій були наближені до королівського двору [5, с. 153].

Альфред Потоцький замовив побудову резиденції, нині Палац Потоцьких у Львові на вул. Коперника 15, паризькому архітектору Луї д'Оверно, яку було зведено в 1889 році. На цій будівлі, виконаній у стилі французького класицизму, є чимало ліпнини з гербом Пилява, де в овальних щитах розміщений дво- з половиною раменний хрест. Над щитом зображена корона прикрашена пір'ям.

Сапіги – шляхетний рід, що вів своє походження від литовського князя Гедиміна, їх родовим знаком був Лис, його можна спостерігати на барельєфах палацу Сапіг у Львові (вул. Коперника, 40а) зведеного на замовлення Леона Людовіка Сапіги в 1867 році. Існує величезна кількість варіацій гербу Лис (рис. 9). У червоному полі щита поміщена срібна стріла з двома білими поперечками і вістрям, спрямованим вгору. Це зображення має вигляд хреста

закінченого вгорі вістрям стріли з подвійними раменами. Клейнод – з корони на шоломі виникає лисиця із задертим хвостом. Таким є класичний герб Лис.

Герб Лис найбільш поширений у Краківській землі, в Мазовії, Сілезії, а після унії і в Литві. Гербом Лис послуговувалося понад 270 родів, серед них Ваньковичі (Wańkowicz), Висоцькі (Wysocki), Лукашевичі (Lukaszewicz), Міцкевичі (Mickiewicz), Сапіги (Sapieha), Свірські (Świrski) [5, с. 159].

Фактично, існує велика кількість схожих гербів, ґмерків і їх окремих елементів, але зазвичай вони несуть індивідуальний для роду, ремісника, купця чи містянина зміст і їх порівняльне дослідження в нашому випадку є мало інформативним. Тому, з'ясування правильного трактування семіотичної будови ґмерків та гербів на їх основі є завданням надзвичайно важким, а подекуди неможливим. Оскільки існують зразки абсолютно логічної і очевидної семіотики, до якої, наприклад, включено ініціали власника ґмерка 1575 року писаря з Вроцлава – Рьослера Бонавентури (рис. 10 а). Водночас маємо більшість ґмерків, які несуть зміст, що відомий лише їх авторам. Наприклад ґмерк львівського містянина Сзимоновича 1576 року (рис. 10 б).

Ідентифікуючи семантичний зміст ґмерка з шафи, стикаємось з необхідністю встановлення всіх особистостей, що працювали над його створенням. Тому що, як було з'ясовано ґмерк – це символ, який міцно пов'язаний з особистістю або осібними колективами. Розглянута бібліотечна шафа з головного корпусу Національного університету «Львівська політехніка» була закінчена в 1883 році, про що свідчать написи на самій шафі. До її створення були безпосередньо залучені Тадеуш Сокульський, Леонард Марконі, сам Юліан Захаревич та підприємство «Брати Вчелак».

Тадеуш Сокульський (народився до 1846 – після 1916 р.) – виконував елементи різьблення, в тому числі і дані картуші розміщені на опорних стовпцях перил галереї шафи. З 1876 року він мав дві майстерні на нинішній вулиці Лисенка у Львові та нинішній вулиці Листопадового чину. Різьблення він виконав за моделями, створеними Леонардом Марконі [6]. Маловірогідним є прямий зв'язок ґмерка з особою пана Сокульського.

Леонард Марконі (1835-1899 р.р.) – скульптор італійського походження, виконав моделі маскаронів й решти різьблених в дереві елементів упорядження шафи [8]. Він також являється автором величезної кількості скульптур, оздоблення кам'яниць і інших будівель міста Львова, але про наявність в нього власного гербу чи ґмерку відомостей не маємо. Крім того, Леонард Марконі був в дружніх стосунках з Юліаном Захаревичем і є фактичним співавтором бібліотечної шафи.

Юліан Захаревич (1837-1898 р.р.) – безпосередній розробник проєкту бібліотечної шафи. Він мав шляхетський титул Лицаря з Львиграду (Ritter von Lwigród), одержаний ним в 1877 році від імператора Франца Йосифа I за енергійну працю архітектора [9, с. 160]. Цей герб має мало спільного з тим скромним картушем ґмерка з бібліотечної шафи (рис. 11).

«Брати Вчелак» – велике теслярське підприємство в другій половині XIX – початку XX ст. з фабрикою в Рясному та майстернею на вулиці Личаківській [10]. Їх підприємство виконувало вироби з деревини під час зведення величезної кількості львівських будівель. Нажаль не маємо відомостей про використання ними ґмерків, гербів чи клейм при виготовленні столярних виробів. Також малоімовірна можливість оздоблення символікою підрядного підприємства бібліотечної шафи Політехнічної школи у Львові проєкту Захаревича.



Рис. 8. Барельєфи гербів Пилява на Палаці Потоцьких, Львів – а), б);
Барельєф гербу Лис на палаці Сапіг, Львів – в).

Рис. 9. Різновиди герба
Лис з таблиці гербів
Хжонського, 1909 р. [7]

RÖSLER Bonawentura, pisarz miejski wrocławski, umarł w r. 1575. Godło: monogram z liter B i R. (Mał. tabl. I. Nr 36).



а)

SZYMONOWICZ, mieszcz. lwowski. Godło: motywy kreskowe, nie dające określenia. Na rekognicyi z r. 1576. (Mał. tabl. IV. Nr. 68).



б)

Рис. 10. а) Гмерк Рьослера Бонавентури, з гербовнику Віктора Віттига;
б) Гмерк Сзимоновича, з гербовнику Віктора Віттига.



Рис. 11. Герб Лицаря з Львиграду Юліана Октавіана Захаревича. (Зображення з сайту kievao.com.ua 180 років з дня народження архітектора Юліана Захаревича (1837-1898)).



а)

б)

Рис. 12. Візуальне позначення включених в гмерк перших літер імен авторів: а) Юліан (Julian),
б) Леонард (Leonard).

Ознайомившись з відомостями про особистості авторів, виникає закономірна гіпотеза, що ґмерк з картушів шафи може містити стилізовані символи чи комбінацію латинських літер (монограму?), можливо з латинського виразу, пов'язаного безпосередньо з навчанням або науковою діяльністю, що стверджувати важко. Найцікавішою є версія, яку висунув завідувач кафедри архітектури та реставрації проф., д. арх. М. Бевз, згідно якої маскарони, що прикрашають консолі бібліотечної шафи являються стилізованими портретами Марконі та Захаревича. Підтвердженнь даній гіпотезі не маємо, але якщо розвинути її далі, Марконі міг включити в ґмерк перші літери імен авторів шафи – Юліан (**Julian**) та відповідно Леонард (**Leonard**) (рис. 12). Вони оточені стилізованим сувоєм (креслярським?) який розкривається або волютами капітелі колони, і перше й друге пасує архітекторам.

Включивши перші літери власних імен до спільної монограми Юліан Захаревич і Леонард Марконі, могли таким чином залишити спільний «підпис» за давньою цеховою традицією майстрів, а стилізовані волюти або креслярський сувій символізують їх приналежність до архітектурного ремесла. Беручи до уваги, який приголомшливий твір їм вдалося створити, дана гіпотеза виглядає достатньо ймовірною. Адже аналогів бібліотечних шаф такого масштабу та якості виконання в пишній стилістиці історизму на теренах сучасної України ми навряд чи знайдемо.

Висновки. Проаналізувавши історію створення бібліотечної шафи з головного

корпусу Національного університету «Львівська політехніка», встановлено, що її дизайн розробили львівський архітектор Юліан Захаревич та скульптор Леонард Марконі і в 1883 р. завершено її виготовлення силами підприємства «Братів Вчелак» та скульптора Тадеуша Сокульського. Провівши візуальне дослідження ґмерка, що прикрашає опорні стовпці галереї бібліотечної шафи, виділено його ключові композиційні форми і складові елементи, а саме: картуш, овальне тло, емблема. Для подальшого з'ясування походження та семантичного змісту ґмерка виділено його емблему як найбільш виразну особливість. Виконавши аналіз основних особливостей використання таких емблем в геральдиці шляхетних родів, ремісників, купців та містян їх спільних рис та семіотичного навантаження, з'ясовано, що емблема з герба шафи це ґмерк. Беручи до уваги існування припущення про увіковічення видатних митців і авторів багатьох шедеврів архітектури міста Львова – Юліана Захаревича та Леонарда Марконі, шляхом вирізьблення їх портретів в стилізованих маскаронах бібліотечної шафи, розвинуто припущення в гіпотезу, а саме, висловлено думку про можливе складення перших літер імен авторів бібліотечної шафи (**Julian – Leonard**) **J** та **L**, і утворення таким чином ґмерка-монограми. Зважаючи на тісну професійну співпрацю авторів проєкту та їх багаторічну дружбу, така версія не може ігноруватися, а цілком має місце на існування.

Література:

1. Жук О. К. Мистецтво дизайну у творчості Юліана Захаревича. Антологія архітектурних шкіл. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2008. № 632. С. 216-218. URL: <https://vlp.com.ua/node/1000> (дата звернення: 12.12.2023).

2. Dźwignia organ towarzystwa politechnicznego we Lwowie. Lwów, 20 Marca. 1880.

3. Енциклопедія історії України, том 2 / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. Київ: Наукова думка, 2004. 688 с.

4. Однороженко О. А. Родова геральдика Руського королівства та Руських земель Корони Польської XIV – XVI ст. Харків: Харківське обласне об'єднання Всеукраїнського товариства «Просвіта» ім.Т.Г. Шевченка, 2009. 312 с.

5. Мальська М. П. Туристичне львовознавство. Частина I. Міщанські гмерки та шляхетські герби в архітектурі міста Львова навчальний посібник. Львів: «Центр учбової літератури», 2017. 260 с.

6. Wittyg W. Znaki pieczetne (Gmerki) mieszczan w Polsce w XVI i zaraniu XVII wieku. Krakow: druk W.L. Anczyca i Spółks, 1907. 176 s.

7. Chrząński S.K.T.A., Ostrowski J. (wyd.) Tablice odmian herbowych Chrząńskiego. Warszawa: J. Ostrowski, 1909.

8. Biriulow J. Rzeźba lwowska od połowy XVIII wieku do 1939 roku: Od zapowiedzi klasycyzmu do awangardy. Warszawa: Neriton, 2007. 388 s.

9. Бірюльов Ю. О. Захаревичі. Творці столичного Львова. Львів: Центр Європи, 2010. 336 с.

10. Dźwignia organ towarzystwa politechnicznego we Lwowie. Lwów, 20 Grudnia. 1879.

References:

1. Zhuk, O.K. (2008). Mystetstvo dizainu u tvorchoosti Yuliana Zakhariievycha. [The art of design in the works of Julian Zachariewicz]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*. №632. Antolohiia arkhitekturnykh shkil, 216-218. URL: <https://vlp.com.ua/node/1000> [in Ukrainian].

2. Dźwignia organ towarzystwa politechnicznego we Lwowie (1880) [Lever body of the polytechnic society in Lviv]. Lwów, 20 Marca 1880. [in Polish].

3. Entsyklopediia istorii Ukrainy, tom 2. (2004) [Encyclopedia of the history of Ukraine] Kyiv: Naukova dumka, 688. [in Ukrainian].

4. Odnorozhenko, O. A. (2009). Rodova heraldyka Ruskooho korolivstva ta Ruskykh zemel Korony Polskoi XIV – XVI st. [Family heraldry of the Rus kingdom and Rus lands of the Polish Crown of the XIV – XVI centuries]. Kharkiv, 312. [in Ukrainian].

5. Malska, M. P. (2017). Turystyczne lvovoznavstvo. Chastyna I. Mishchanski gmerky ta shliakhetski herby v arkhitekturi mista Lvova: navchalnyi posibnyk «Tsentr uchbovoi literatury». [Tourist lion science. Part I. Merchant's mark of arms and noble coats of arms in the architecture of the city of Lviv: study guide «Tsentr uchbovoi literatury»], 260. [in Ukrainian].

6. Wittyg, W. (1907). Znaki pieczetne (Gmerki) mieszczan w Polsce w XVI i zaraniu XVII wieku, Krakow: druk W. L. Anczyca i Spółks, 176. [in Polish].

7. Chrząński, S.K.T.A., Ostrowski, J. (1909). (wyd.) Tablice odmian herbowych Chrząńskiego [Tablice odmian herbowych Chrząńskiego]. Warszawa: J. Ostrowski. [in Polish].

8. Biriulow, J. (2007). Rzeźba lwowska od połowy XVIII wieku do 1939 roku: Od zapowiedzi klasycyzmu do awangardy [Lviv sculpture from early classicism to avant-garde, mid-18th century to 1939]. Warszawa: Neriton, 388. [in Polish].

9. Biriulov, Y. (2010). Zakharevych: Tvortsy stolychnoho Lvova. [Creators of capital Lviv]. «Tsentr Yevropy», 366. [in Ukrainian].

10. Dźwignia organ towarzystwa politechnicznego we Lwowie (1880) [Lever body of the polytechnic society in Lviv]. Lwów, 20 Marca 1880. [in Polish].

CHORNYI M.

*Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine***SEMANTIC ANALYSIS OF A MARK FROM A CONSERVATED LIBRARY CABINET
OF THE SECOND HALF OF THE XIX CENTURY
OF LVIV POLYTECHNIC NATIONAL UNIVERSITY**

The purpose of the article is to determine the origin, semantic meaning, and reasons for the presence of specific community symbols on the example of an object undergoing a series of conservation measures.

Methodology. In order to achieve this goal, the method of visual, historiographical, stylistic analysis, as well as the methods of generalization, interpretation, abstraction and description of the studied gem from the library cabinet of the main building of the Lviv Polytechnic National University as part of a preliminary conservation study were used.

Results. Having studied the coat of arms decorating the supporting columns of the gallery of the library cabinet, we have identified its main compositional forms and constituent elements, namely: cartouche, oval background, and its emblem as the most expressive feature. After analyzing the main features of the use of such emblems in the heraldry of noble families, craftsmen, merchants and bourgeois, their common characteristics and semiotic load, it was found that the emblem from the coat of arms of the cabinet is a merchant's mark.

Having established the authorship and history of the Library Cabinet from the main building of the Lviv Polytechnic National University, the author hypothesizes that the mark-monogram was formed from the initial letters of the names of Julian Zachariewicz and the sculptor Leonard Marconi, respectively: J - Julian and L - Leonard.

The scientific novelty of the article is to establish the hitherto unknown content of the decorative decoration in the wooden sculpture of the library cabinet of the second half of the nineteenth century of the main building of the Lviv Polytechnic National University.

The practical significance is to expand the understanding of the semantic features and the historical and cultural context that exists during the creation of works of decorative and applied arts and crafts, as well as to establish the fact of a close relationship between the authors and their creations on the example of the Lviv architectural and artistic center in the second half of the nineteenth century. The results of the study can be used in the field of art history, design, as well as in the development of conservation programs and research.

Keywords: merchant's mark, author's design, semantic analysis, Julian Zachariewicz, Leonard Marconi, conservation research.

ІНФОРМАЦІЯ
ПРО АВТОРІВ:

Чорний Максим Сергійович, аспірант кафедри архітектури та реставрації, Національний університет «Львівська політехніка», ORCID 0000-0002-6428-2006, **e-mail:** maks.black.ua@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Чорний М. С. Семантичний аналіз гмерка з реставрованої бібліотечної шафи другої половини XIX ст. Національного університету «Львівська політехніка». *Art and Design*. 2024. № 1(25). С. 161–171.

[https://doi.org/
10.30857/2617-
0272.2024.1.14](https://doi.org/10.30857/2617-0272.2024.1.14)

Citation APA: Чорний, М. С. (2024) Семантичний аналіз гмерка з реставрованої бібліотечної шафи другої половини XIX ст. Національного університету «Львівська політехніка». *Art and Design*. 1(25). 161–171.

**«М'ЯТОЮ-РУТОЮ ВІЯЛА НІЧКА В ВІКНО»
ПІСНЯ «НІЧКО ЦІКАВАЯ» У ВИКОНАННІ
ПОЧЕСНОГО ДОКТОРА КИЇВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ
ТА ДИЗАЙНУ МИХАЙЛА БРУНСЬКОГО
ОСВІТИЛА У ДУБАЇ СОНЦЕМ УКРАЇНУ**

Тріумф

Вперше у центрі культурних подій арабського світу, на головній сцені близького сходу – в Дубайській опері прозвучала українська пісня. Спершу зал від несподівання завмер, оговтуючись від прекрасного потрясіння, а потім вибухнув шаленими оваціями. І це при тому, що ніхто з присутніх не знав української мови.

Та бар'єру не виникло. Глядачі серцем відчували красу нашої солов'їної. Зробив це таїнство найрідкіснішим у світі чоловічим голосом (контратенор-альтіно) Заслужений артист України, Почесний доктор КНУТД Михайло Брунський.

Дійство відбувалось з нагоди 40-річчя дипломатичних відносин між Об'єднаними Арабськими Еміратами та Республікою Китай. Звісно, на концерт запросили найвідоміших артистів. З усіх чудових виступів, чи не найбільше враження справив українець. Це стверджувала найвідоміша в ОАЕ газета «*Khaleej Times*». З-поміж 28 номерів, представлених у 3-годинному шоу, вона згадала лише декілька імен, в тому числі Михайла Брунського, описавши його виступ як «подорож у часі, що викликала благословення та почуття вдячності».

Безперечно, це тріумф. Він не лише підніс імідж українця в ОАЕ, де знають його як соліста Дубайської опери і автора першої у світі Електро-Рок-Опери «Орфей та Еврідіка». Йому вдалося те, що мовою дипломатів звучить так: «Справити перше враження другого шансу не буде». А в ОАЕ про нас майже нічого не знають. То ж інформація силою пісні розповіла присутнім про Україну більше, ніж будь-який довідник. «Нічко цікавая» не лише викликала емоційний порив схвалення, але й зацікавила гостей країною, яка подарувала їм радість. Майстерне авторське художнє переосмислення твору, витонченість та вишуканість стилю виконання, розвиток голосу, розкрита структура пісні забезпечили твору мистецтва неповторне звучання, а співакові успіх. «Нічко цікавая» яка «квітами віяла, зорями сіяла» освітила дорогу до взаємопізнання народів і взаємопізнання народів через музику). Китайці не хотіли оголошувати, що це українська пісня, але українці їй вмовили.

Співаючи, Михайло Брунський прокладав не місячну, а реальну стежку до сердець людей далекої країни. Враження про українське мистецтво справив якнайкраще. А те, що пробуджують зорі нічного неба з його пісні, будить неспокій пізнання.

У мережі Фейсбук, ця пісня вже має більше 1 млн. переглядів. І вже чотири тижні поспіль є лідером по поширенню серед музичних творів у цій мережі. Вдячний за підтримку користувачів мережі Михайло Брунський поділився втіхою і радістю артиста, коли «музика торкається душі і зігріває серце слухачів»: «Сьогодні мене охоплює особлива радість, що ми з вами на одній ноті».





Музика є найкращим провідником до фантастичного світу гармонії та спокою, найвищих духовних переживань та пізнання. Музика є найпотужнішим виразником нестримно динамічної сутності нашої душі. Застигаючи у звуках та в поетичних текстах, будучи первинною, першоосною, вона є найбільш вразливою й всепроникливою. Музика фіксує історичні злами, спонукає до змін, адаптує людину до сприйняття раніше не знаного, іншого, до пізнання невідомого.

Тож хочеться вірити, що артист досяг головного: слухачі шукатимуть свій шлях, як тії зорі далекої України, про які йшлося в пісні, дістати. Бо ж зорі й світять для того, аби притягувати до себе і наставляти в дорогу.

Сьогодні завдяки таланту Михайла Брунського та щастю долі ця пісня на сцені в ОАЕ відкрилася світові у музиці та тексті, у ній відтворені українська душа, її доброта, щирість, мрійливість. Для українців це можливість заново збагнути безцінне надбання нашої нації – пісенну лірику, та з неприхованою гордістю, любов'ю та щемом впустити у свої серця цей Божий дар нашого талановитого народу.

Ох, ночі, ночі дівочі

Треба віддати належне журналістам ОАЕ, які описали його виступ як «подорож у часі, що викликала благословення та почуття вдячності». І не тільки в Дубаї. Це був триумф не лише співака, але й авторів пісні. «Дубайська опера вибухнула яскравими кольорами та симфонією культурних презентацій» – писали у новинах *Khaleej Times*, щоденної англійської газети, яка видається в Дубаї з 1978 року.

Виконання демонструвало силу твору, який живе більше ста років активним життям.

«Нічко цікавая, нічко лукавая» це справжнє естетичне явище. Це не просто пісня, з якою пов'язані легенди, це особливий твір, який вражає до глибин душі. Цей романс декілька разів майже забувався, а потім народжувався знову.

«Нічко цікавая» часто представляють як народну пісню. І це, справді, так, про що й свідчить її довговічність. Та несправедливо, коли не завжди згадують авторів. Вони ж відомі. Слова Одарки Романової. Її ж мелодія у співавторстві з славетним Миколою Лисенком. Композитор – всесвітньовідомий. Ім'я поетеси дещо призабуте. Хто ж вона?

Народилася 1853 року в селі Салане Ніжинського повіту на Чернігівщині. Жила там, потім в Києві. Одарка Іванівна була в дружніх взаєминах з родинами Косачів, Лисенків, Старицьких. Авторка багатьох поетичних і прозових творів, серед яких балади, поетичні казки, ліричні пісні, публіцистичні статті, кілька збірок оповідань.

Вірш «Літня ніч» (перша назва «Нічки цікавої»), як стверджують дослідники, крик її душі. Уявіть. Вона чекала. Він не прийшов. Минули роки. Спогади повернули в минуле. Ніжна душа вихлюпнула вірш.

Авторка 1887 року надіслала його Івану Франку. Він схвально відгукнувся про творчість поетеси і вмістив її твір в антології «Акорди» (1903 рік). Видавець, відомий український поет Олексій Коваленко подав цей вірш у добірці творів Одарки Романової в «Українській музи» (1909 рік). Через десятки років ім'я Одарки Романової з'явилося в третьому томі «Антології української поезії». Вірш зацікавив Миколу Лисенка. Так народилась пісня.

Як бачимо, ночі дівочі залишають слід не лише в закоханому серці, але й наснажують мистецтво.

Враження від ліричного шедевр не забути та неперевершені, адже чутлива краса переживання кохання, пошуки сенсу життя через почуття, яке допомагає пройти всі випробування долі, складають золоту музичну скарбницю народної пісенної культури.

Зорі відкривають мудрі

Добрий початок – половина справи. «Нічко лукавая» з тріумфом розпочала знайомити арабський світ з Україною. Водночас «Браво!» в Дубаї дає право повторити це і вдома, але не в опері, а в освітньому просторі на адресу людини, яка заклала фундамент для тріумфу, йдеться про ректора Київського національного університету технологій та дизайну, доктора економічних наук, професора, академіка НАПН України **Івана Грищенка**, який зумів організувати роботу університету так, що він увійшов до ТОП-100 найкращих дизайнерських шкіл світу, скеровуючи й далі шлях до вершин міжнародного олімпу фешн-індустрії. Кожен, хто обирає КНУТД, має можливість пізнати свою творчу сутність у світі науки, мистецтва та культури. Дослідити та збагнути українське, подивитися та пізнати передовий міжнародний досвід. «До минулого – вдячність, до сьогоднішнього – дія, до майбутнього – відповідальність» – один із життєвих принципів ректора Івана Грищенка.

Саме КНУТД першим серед українських вишів запросили відкрити в Китаї Український інститут. Розуміння важливості функції провідного університету у сприяння інтеграції України у світовий економічний простір мотивує колектив КНУТД впевнено розвиватися на засадах сталого розвитку, поєднуючи освітню, наукову, інноваційну та мистецьку діяльність. Нині КНУТД є міжнародним інтелектуальним центром науки, освіти і культури.

Коли в Дубаї готували концерт, організатори пропонували оголошувати співака Михайла Брунського представником слов'янського світу. Китайці, які дуже задоволені роботою в них Київського інституту, переконали організаторів свята представити співака і пісню українськими. Навіч ситуація, коли освітяни своїм авторитетом набувають для держави нових, хоча б і ситуативних, але союзників. А добрий початок, пам'ятаємо, половина справи.

Плідна робота КНУТД дозволила не лише здобути світовий авторитет в царині підготовки дизайнерів та фармацевтів, але й подолати Велику Китайську стіну і пройти через неї в арабський світ. Михайло Брунський зумів передати в Дубаї зірковий потенціал університету і зоряне сяйво української ночі та українських сердець. Так творчий процес у КНУТД у відповідний момент послужив трампліном на піднесення іміджу України.

Це момент великої гордості, коли колеги та друзі демонструють свої таланти на такій великій сцені, коли здійснюються їхні мрії, та коли вони залишаються вірними своєму

серцю, відчуваючи глибокий зв'язок із культурним корінням, стаючи провідниками культурних обмінів між країнами.

Успіх – це талант, помножений стократ на творчу наполегливу працю. Михайло Брунський у далекому 2010 році в одному із інтерв'ю, відповідаючи на питання «Чи мріяв хлопець із простої здолбунівської родини, що згодом іноземні музичні критики будуть називати його «унікальним голосом світу», дав таку пораду молодим співакам: «варто в любому віці займатися музичною самоосвітою». Цією відповіддю виставлений чіткий акцент саме на важливість розвитку для талановитої людини. У сучасного університету є завдання і можливість вплинути на становлення особистості, сприяти її розвитку. КНУТД для студентів та вчених, партнерів та друзів є простором можливостей, спільнодії з потужною інфраструктурою для творчості, де кожен обирає собі власний шлях самореалізації. Говорячи про значимість мистецтва української ліричної пісні в Україні, варто оцінити її виховне підґрунтя для молоді. В потоці найновішої і найрізноманітнішої інформації, стрімкому розвитку музичної та візуальної культури ми маємо зберегти традиції та глибину мистецтва. Щоб не загубилися пісні наших пращурів. Щоб їх берегла вдячна пам'ять нащадків. Міцні засади української духовності зберігаються у проявленні шанобливого ставленні до творчості поколінь.

«Нічко лукавая», що прозвучала у Дубаї, ой як багато висвітлила зробленого в КНУТД. І коли вона «квітами віяла, зорями сіяла» і запитувала «Як тії зорі дістать?», відповідь одна: «Треба працювати. Так, щоб зроблене сьогодні, проклало місток в перспективу». Крім усього, це й висвітлило зорями «Нічка цікавая».

ЛІТНЯ НІЧ

Одарка Романова
(1853 – 1922)

Нічко лукавая,
Нічко цікавая.
Нащо людей
чарувать?
Квітами віяла,
Зорями сіяла...
Як тії зорі достать?
Їх не спіймаємо,
Нічку питаємо:
Що вона
людям дала?
Мрією новою
Пісню чудовую,
Наче отруту, влила.
Ні, не отрутою –
М'ятою, рUTOю
Віяла нічка в вікно...
Спать не хотілося,
Серцю приснилося
Все, що минуло давно.

ГРИЩЕНКО І. М.,
д.е.н., проф., ректор КНУТД, академік НАПН України