



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings

IV International Science Conference
«Current problems in education and
scientific theories»

September 22-24, 2025
Krakow, Poland

CURRENT PROBLEMS IN EDUCATION AND SCIENTIFIC THEORIES

Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference

Krakow, Poland
(September 22-24, 2025)

UDC 01.1

ISBN – 979-8-89814-234-6

The IV International scientific and practical conference «Current problems in education and scientific theories», September 22-24, 2025, Krakow, Poland, 165 p.

Text Copyright © 2025 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2025 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Soukab K. Analysis of luxury shopping mall design and architectural features in Agadir. Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference. Krakow, Poland. Pp. 8-9.

URL: <https://eu-conf.com/en/events/current-problems-in-education-and-scientific-theories/>

TABLE OF CONTENTS

ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
1.	Soukab K. ANALYSIS OF LUXURY SHOPPING MALL DESIGN AND ARCHITECTURAL FEATURES IN AGADIR	8
2.	Chaymae M. THE FUNCTIONAL AND PLANNING STRUCTURE OF MODERN CULTURAL AND ARTISTIC CENTERS	10
3.	Maroua Y. THE ARCHITECTURAL CONCEPT OF FORMATION OF MULTIFUNCTIONAL BUILDINGS AND WELLNESS CENTER (CASE STUDY MOROCCO)	12
4.	Soukaina M. ARCHITECTURAL TECHNIQUES OF FORMING MIXED-USE BUILDINGS IN MOROCCO	14
5.	Veligotska Y.S., Ilham Ech-charyfy ARCHITECTURAL FEATURES OF FORMING OF GREEN HOSPITAL IN MOROCCO	16
6.	Veligotska Y.S., Achraf Sekri THE ECOLOGICAL FEATURES OF THE FORMATION OF THE ARCHITECTURE OF MODERN CAMPUSES IN MOROCCO	19
7.	Belegchour W. ARCHITECTURAL STRATEGIES FOR ENERGY-EFFICIENT OFFICE CENTERS IN MOROCCO	21
BIOLOGY		
8.	Татюк А.А. ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ РОДИНИ ASPARAGACEAE JUSS	23
CHEMISTRY		
9.	Дзюба П.М., Кушнір О.М. СТВОРЕННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ХІМІЧНОЇ, БІОЛОГІЧНОЇ, РАДІАЦІЙНОЇ ТА ЯДЕРНОЇ (ХБРЯ) ОБСТАНОВКИ	26

ECONOMY		
10.	Khosrovlu F. ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A CATALYST FOR KNOWLEDGE-BASED ECONOMIC TRANSFORMATION IN AZERBAIJAN	29
11.	Кайрачка Н.В. ОСОБЛИВОСТІ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА МІЖНАРОДНОГО ПОДАТКОВОГО ПЛАНУВАННЯ	32
12.	Онiкiєнко С.В. ОБМЕЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДИСКОНТОВАНИХ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ В УКРАЇНІ	35
GEOGRAPHY		
13.	Павленко Т.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІНИ "ГЕОГРАФІЇ" ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	38
JURISPRUDENCE		
14.	Вереша Р.В. ДЕТЕРМІНІСТИЧНА ПРИРОДА ВИНИ В НЕОБЕРЕЖНИХ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕННЯХ ТА ЇХ КВАЛІФІКОВАНИХ (ОСОБЛИВО КВАЛІФІКОВАНИХ) СКЛАДАХ	41
15.	Салманов О.В., Набiльська К.Г., Тесля Д.Р. ПРОЦЕДУРА РОЗГЛЯДУ СПРАВ СУДОМ ПРИСЯЖНИХ В УКРАЇНІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ	44
16.	Спасенко В.О. ДО ПИТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СКЛАДУ ПОРУШЕННЯ ВСТАНОВЛЕНИХ ЗАКОНОМ ОБМЕЖЕНЬ ПІСЛЯ ПРИПИНЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ЧЛЕНА НАЦІОНАЛЬНОЇ КОМІСІЇ, ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРАХ ЕНЕРГЕТИКИ ТА КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ	49
MANAGEMENT, MARKETING		
17.	Купчинська В. ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	51

18.	Лютфалієва Л.С., Боденчук П.С. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	56
MEDICINE		
19.	Кравець О.В., Єхалов В.В., Миронов Д.В. ОСОБЛИВОСТІ АНЕСТЕЗІЇ У КОРИСТУВАЧІВ КАНАБІСУ	63
PEDAGOGY		
20.	Блищик А.М. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНИХ УМІНЬ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ПОЗАУРОЧНОЇ МУЗИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	70
21.	Вікарчук А.В. МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ ЗВУКОВИМОВИ: СЛУХО-ТАКТИЛЬНЕ СПРИЙНЯТТЯ У ЛОГОПЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ	77
22.	Петрів І.С., Ільчук Л.П. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-МУЗИКАНТІВ ДО ХУДОЖНЬО-ЕСТЕТИЧНОГО РОЗВИТКУ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ПОЛІМИСТЕЦЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ	80
23.	Пішак О.В., Романів Л.В. РОЛЬ І МІСЦЕ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ	86
24.	Федорчук А.А. ЗМІСТ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПІСЕННОГО РЕПЕРТУАРУ	90
PHILOLOGY		
25.	Jurayeva Y.U. IMPROVING MECHANISMS FOR THE SOCIAL REHABILITATION AND ADAPTATION OF INMATES RELEASED FROM CORRECTIONAL INSTITUTIONS	97
26.	Daniyeva M.D. LINGUISTIC CONSCIOUSNESS AS AN OBJECT OF RESEARCH IN MODERN LINGUISTICS	100

27.	Karshiyeva L.M. EXPLORING THE ESSENTIAL FEATURES OF JOHN STEINBECK'S NOVEL "THE GRAPES OF WRATH "	105
28.	Sayitokhunova S.T. BOOSTING EMOTIONAL AND COGNITIVE DEVELOPMENT IN STUDENTS THROUGH INTERACTIVE ENGLISH LANGUAGE ACTIVITIES	111
29.	Yusupova F.U. THE ESSENCE OF THE INTERRELATION BETWEEN LANGUAGE AND LITERATURE	115
PHILOSOPHY		
30.	Дрозд Ю., Дрозд М. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ- ШЛЯХИ, ПО ЯКИМ ВІН НІКОЛИ НЕ ПРОЙДЕ	118
PSYCHOLOGY		
31.	Kompanowycz M.S. NADZÓR NAD PRZEJAWAMI DESTRUKCYJNEJ EMPATII W PRACY PSYCHOLOGA KLINICZNEGO	123
32.	Petrov V. ФЕНОМЕН ВТРАТИ СОЦІАЛЬНОГО СТАТУСУ У ПРОЦЕСІ ПОВТОРНОЇ АДАПТАЦІЇ: ПСИХОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ КОМПЕНСАЦІЇ	127
33.	Єрмуракі П.П., Романюк Є.В. "РІВНИЙ – РІВНОМУ": БОЙОВИЙ ПСИХОЛОГІЧНИЙ АКТИВ ЗСУ	131
34.	Гудима О.В., Педич А.С. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ САМОПОШКОДЖУВАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ	136
35.	Тлустенко А.П. ОСОБЛИВОСТІ КОНТЕКСТУ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ТА ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ (MHPSS) В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	139
TECHNICAL SCIENCES		
36.	Дрозд Ю., Дрозд М., Шпинковський О. ТЕОРІЯ ГРАФІВ. РОЗРОБКА ТОЧНОГО АЛГОРИТМУ РОЗМАЛЬОВКИ	147

37.	Несін В.В. ОЦІНКА СХИЛЬНОСТІ ДО ЗВАРЮВАННЯ МЕТАЛЕВИХ СПЛАВІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНОЇ МОДЕЛІ, СТВОРЕНОЇ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИПРОБУВАНЬ ЛАНКАСТЕРА	154
38.	Панько Є.Р., Радзіховська Л.М. ЗАСТОСУВАННЯ ІТ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМНОМУ АНАЛІЗІ	156
39.	Чмир В.М., Глівінська Л.О., Ніколаєнко К.Р. НЕВИДИМИЙ ФРОНТ: РОЛЬ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ПЕРЕМОЗІ УКРАЇНИ	159
TOURISM		
40.	Волинець В.В. ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ У СФЕРІ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ШЛЯХИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ	161

ANALYSIS OF LUXURY SHOPPING MALL DESIGN AND ARCHITECTURAL FEATURES IN AGADIR

Kamar Soukab

Master's degree

O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

Luxury shopping centers are increasingly relevant in Morocco due to the growing demand for high-end shopping, comfort, and premium experiences among tourists and residents with high purchasing power. Cities like Agadir currently lack such luxury malls, creating a strategic opportunity for investment. A luxury center provides not only shopping but also exclusive services, elegant design, and entertainment, distinguishing it from traditional commercial centers.

In recent years, the demand for luxury shopping malls worldwide has been growing significantly, as shopping experiences have evolved beyond merely purchasing products to encompass a lifestyle that combines comfort, elegance, and exclusivity. Agadir, a major Moroccan tourist destination known for its beaches, mild climate, and international events, still lacks a luxury mall capable of meeting the expectations of high-income residents and tourists, making the establishment of such a project a strategic opportunity.

To understand this ambition, it is essential first to clarify the concept of a “luxury mall” and distinguish it from conventional commercial centers. While traditional malls focus on providing diverse stores and basic services, luxury malls are characterized by privacy, sophistication, and the use of high-quality materials, offering spacious layouts, elegant corridors, and naturally lit resting areas. These malls often include exclusive services such as VIP lounges, separate entrances, or specialized entertainment spaces designed for a limited number of visitors seeking a distinctive and private experience. Locally, a luxury mall in Agadir can be distinguished by integrating Moroccan and Amazigh culture using marble, carved wood, traditional mosaics, as well as geometric symbols, arches, and decorative motifs inspired by heritage, adding authenticity and enhancing the venue's appeal.

In the luxury shopping mall, we need to use special design features like high ceilings and large shopfronts (6–10 m wide), often with double-height façades for flagship stores; premium materials; strong emphasis on iconic entrances: monumental lobbies, glass façades, or dramatic portals.

Integration of artworks, sculptures, and digital installations to enhance the luxury atmosphere. Use of controlled lighting: accent lights on displays, soft ambient lighting in common areas. Quiet, elegant acoustic design with sound absorption to reduce noise.

Luxury shopping mall often positioned in prestigious city centers or integrated with high-end hotels, offices, or cultural hubs. Serve as landmarks, with distinct architectural identity (iconic roof forms, signature façade designs).

Globally, examples such as the *Dubai Mall in the UAE* demonstrate how luxury brands can be integrated with entertainment and cultural experiences within a single project.

Morocco Mall in Casablanca successfully combines international architectural standards with Moroccan identity, while *The Galleria in South Korea* showcases how spacious design and elegant interiors reinforce the perception of luxury. These comparisons illustrate that each city adapts the concept of a luxury mall to its cultural and economic context, which gives Agadir the opportunity to develop its own unique project.

Establishing a luxury shopping mall in Agadir is not merely about constructing a commercial facility; it represents an investment in the city's image and competitiveness. By providing a refined shopping and entertainment experience integrated with local cultural identity, this project could become an urban and architectural landmark, attracting tourists, boosting the local economy, and highlighting Agadir's uniqueness compared to conventional malls. Integrating Moroccan and Amazigh identity with global luxury standards would make this mall a unique project in the region.

Therefore, developing a luxury shopping mall in Agadir goes beyond creating a commercial space; it represents a strategic opportunity to combine modern architectural design with cultural authenticity, provide an upscale shopping and leisure experience, and position the city prominently on the global map of luxury destinations.

THE FUNCTIONAL AND PLANNING STRUCTURE OF MODERN CULTURAL AND ARTISTIC CENTERS

Mansour Chaymae

Master's degree

O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

Cultural and artistic centers today are conceived as multifunctional environments that integrate diverse activities, ranging from artistic presentation to education, production, and community engagement. They have evolved from limited-purpose facilities into versatile institutions capable of accommodating a broad spectrum of programs. Their functional composition typically includes performance theaters of various sizes, flexible black box theaters, concert halls, art galleries, outdoor amphitheaters, rehearsal rooms for music, dance, and theater, specialized studios for visual and digital arts, classrooms, lecture halls, workshops for traditional crafts, libraries, co-working spaces for cultural entrepreneurs, children's creative areas, cafés, retail units, and landscaped public plazas. This combination of spaces encourages interaction between artists, visitors, and the wider community, while service and support areas such as offices, dressing rooms, storage, and technical facilities ensure the smooth operation of the center. Modern centers may also include multimedia labs, virtual reality rooms, and live broadcasting studios, enabling hybrid events that blend physical and digital experiences.

From a planning and structural perspective, these centers are often organized across multiple levels with a clear spatial hierarchy.

The ground floor generally serves as the main public interface, containing reception areas, ticketing points, primary access to event halls, and connections to outdoor gathering spaces.

Upper floors are typically dedicated to quieter, specialized functions such as exhibition galleries, educational rooms, and administrative offices, while lower or basement levels accommodate archives, technical rooms, storage facilities, and parking.

Vertical circulation through elevators, escalators, and staircases is designed to separate public movement from staff and service flows, enhancing efficiency and safety.

Central gathering points such as atriums, open courtyards, or rooftop terraces improve visual openness, provide natural light, and create opportunities for social interaction.

Contemporary design approaches emphasize flexibility, sustainability, and digital integration. Interiors are adaptable, with modular furniture, movable partitions, and retractable seating to allow rapid reconfiguration for different events. Environmentally conscious features, including landscaped terraces, natural ventilation, and the use of sustainable materials, contribute to comfort and operational efficiency. Advanced technological infrastructure such as lighting, sound control, and multimedia systems

supports interactive exhibitions, virtual participation, and live streaming, expanding the center's reach to a global audience.

International examples highlight the diversity of functional and planning strategies. In Taiwan, *the National Kaohsiung Center for the Arts* unites multiple performance venues within a single architectural form, offering both large-scale and intimate spaces.

In Kuwait, *the Sheikh Jaber Al Ahmad Cultural Centre* organizes its functions around landscaped courtyards, merging traditional design references with modern performance technology.

Overall, the functional and structural planning of modern cultural and artistic centers is focused on creating inclusive, adaptable, and engaging environments. By combining diverse facilities with thoughtful spatial organization and modern technological solutions, these centers operate as vibrant cultural landmarks that foster creativity, learning, social interaction, and urban vitality.

THE ARCHITECTURAL CONCEPT OF FORMATION OF MULTIFUNCTIONAL BUILDINGS AND WELLNESS CENTER (CASE STUDY MOROCCO)

Maroua Youssef

Master's degree

O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

Multifunctional buildings combined with wellness centers are becoming increasingly relevant in contemporary urban contexts due to the growing demand for integrated spaces that address health, leisure, social interaction, and sustainable living. In Morocco, where rapid urbanization and population growth often create challenges in terms of overcrowding, lack of green areas, and limited access to wellness facilities, multifunctional complexes represent a strategic opportunity to respond to these needs. Such projects go beyond traditional building programs by merging diverse functions—health, recreation, culture, commerce, and residential spaces—within a single architectural framework.

In recent years, the global demand for wellness-oriented environments has significantly increased, as people seek not only places to live or work but also holistic experiences that combine comfort, health, and community engagement. Cities like Casablanca, known for their dense urban fabric and limited availability of recreational facilities, highlight the necessity of introducing multifunctional buildings that include wellness centers. These complexes have the potential to serve both residents and visitors by offering spaces for physical activity, relaxation, preventive healthcare, and social exchange, while also contributing to the city's economic and cultural development.

To understand this ambition, it is essential to clarify the concept of a multifunctional building and its distinction from conventional single-purpose facilities. While traditional buildings serve one dominant function—such as housing, offices, or shopping—multifunctional complexes integrate diverse uses within one structure, maximizing urban land and improving accessibility. When combined with a wellness center, such complexes are characterized by their inclusivity, sustainability, and human-centered design. They provide open, flexible spaces, natural lighting, biophilic elements like indoor gardens, and a variety of services aimed at enhancing both physical and mental well-being. Locally, these projects can be enriched by integrating Moroccan cultural identity through traditional materials such as zellige tiles, carved wood, and natural stone, as well as architectural forms inspired by arches, courtyards, and geometric motifs, offering authenticity while promoting health-oriented lifestyles.

Architecturally, wellness-oriented multifunctional buildings emphasize special design features such as open circulation, high ceilings, and adaptable interior layouts that accommodate diverse activities. Façade treatments often use sustainable materials, shading systems, and smart technologies to ensure energy efficiency and

environmental comfort. Natural ventilation, controlled daylighting, and sound-absorbing finishes contribute to a serene atmosphere. Wellness centers inside such complexes may include spas, gyms, hydrotherapy areas, meditation rooms, and outdoor terraces with greenery, creating a balance between built and natural environments.

Globally, examples such as the *Marina One complex in Singapore* demonstrate how multifunctional developments can successfully combine wellness, sustainability, and mixed-use programs in dense urban settings. Similarly, projects in Europe and Asia show that wellness-focused multifunctional complexes are not only architectural landmarks but also catalysts for healthier lifestyles and stronger community bonds. In Morocco, a multifunctional building with a wellness center could draw inspiration from these global models while adapting to local social and cultural contexts, positioning itself as a pioneering urban project.

Establishing such a complex in Casablanca or another major Moroccan city is not merely about providing recreational or healthcare services; it represents an investment in people's quality of life and the city's long-term resilience.

By creating spaces that integrate wellness with cultural authenticity and modern functionality, this type of project can become an urban landmark, stimulate economic growth, and promote sustainable development.

Therefore, developing a multifunctional building with a wellness center goes beyond creating a physical structure. It represents a strategic opportunity to blend modern architectural design with cultural identity, promote well-being and social cohesion, and reinforce Morocco's position as a country committed to innovation and sustainable urban development.

ARCHITECTURAL TECHNIQUES OF FORMING MIXED-USE BUILDINGS IN MOROCCO

Soukaina Matfi

Master's degree

O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

In modern Morocco, mixed-use buildings have become one of the most important directions in architecture. These buildings bring together different functions such as housing, offices, shops, cultural spaces, and leisure activities inside one project. This type of design helps Moroccan cities like Casablanca, Rabat, and Marrakesh to deal with fast population growth, traffic problems, and the need for more sustainable urban solutions. Instead of separating functions in different areas, mixed-use buildings create complete environments where people can live, work, shop, and spend free time without long travel.

The techniques used to form mixed-use buildings in Morocco are based on planning, climate, culture, and new technologies. In terms of planning, architects often use **vertical zoning**, where the lower floors are reserved for shops, restaurants, and other public services, while the upper floors contain offices or residential apartments. This allows easy access to services and more privacy for living spaces. **Horizontal planning** also plays a role, as many projects include courtyards, open plazas, and pedestrian streets. These spaces continue Morocco's tradition of collective courtyards (riads), which are central areas that provide light, air, and social interaction.

Materials and decoration are another important architectural means. Moroccan mixed-use buildings often combine **traditional materials** such as stone, clay, plaster, and wood with **modern materials** like glass, concrete, and steel. Traditional decorative techniques such as “**zellige**” tiles, **carved wood**, “**tadelakt**” plaster, and “**mashrabiya**” lattice screens are widely used. These are not only beautiful, but also functional: “mashrabiya” screens create shade and ventilation, while “zellige” and “tadelakt” help control heat inside. In this way, buildings respect Moroccan cultural identity while also meeting modern needs.

Climate adaptation is a key technique in Morocco, where summers are hot and dry. Architects use **natural ventilation, shading devices, terraces, and rooftop gardens** to make buildings cooler and more comfortable. Narrow passages, shaded courtyards, and building orientation towards the wind are also traditional techniques that are now integrated into modern mixed-use designs. Roof terraces are often transformed into gardens or cafes, giving people extra social and green spaces while also improving insulation.

Real examples show how these techniques are used in practice. **Casablanca Finance City** is a modern hybrid tower that mixes offices, residences, and cultural spaces. It uses glass facades combined with shaded terraces and smart building systems. **Anfa Park in Casablanca** combines housing, shopping, and leisure around large green

courtyards, creating social spaces connected with nature. In **Marrakesh**, new mixed-use complexes take inspiration from the old medina: they include narrow shaded streets, inner courtyards, “mashrabiya” elements, and traditional “zellige” decoration, but at the same time provide hotels, shops, and housing. In **Rabat and Tangier**, projects mix local stone and wood with modern structures, proving that traditional Moroccan architecture can be adapted to contemporary mixed-use functions.

In conclusion, the architectural techniques of forming mixed-use buildings in Morocco are based on combining tradition with innovation. Vertical and horizontal planning, courtyards, and pedestrian areas create functional and social spaces. Local materials and decoration give cultural identity, while climate-adapted design ensures comfort and sustainability. Modern technologies such as smart lighting, ventilation, and security systems increase efficiency and adaptability. Together, these techniques make Moroccan mixed-use buildings not only practical and flexible, but also deeply connected to cultural heritage and environmental responsibility. They play a key role in creating lively, inclusive, and sustainable cities for the future.

ARCHITECTURAL FEATURES OF FORMING OF GREEN HOSPITAL IN MOROCCO

Veligotska Yuliia Sergiivna,

PhD of Architecture, Associate Professor
O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

Ilham Ech-charyfy

Master's degree
O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

Designing a green hospital in Morocco involves a thoughtful architectural approach that merges sustainability with functionality, while also respecting the country's diverse climate and cultural heritage. The architectural formation of Green Hospitals in Morocco demonstrates how healthcare design can merge technological sustainability with cultural and climatic specificity. In the Moroccan context, where hot-dry climate contrast with humid coastal zones, architectural responses are guided by both environmental resilience and user well-being. Hospitals are increasingly designed as low-rise, modular ensembles organized around shaded courtyards, a typology that enhances cross-ventilation, daylighting, and thermal comfort. This courtyard-based planning not only reduces cooling loads but also creates healing outdoor microclimates that support rehabilitation and family presence.

Facade articulation represents a central architectural feature of Moroccan green hospitals. Deep horizontal overhangs, brise-soleil, and mashrabiya-inspired perforated screens provide solar control, while simultaneously connecting the modern hospital to the local architectural heritage. These passive shading devices are not secondary elements; they define the external identity of the building. The careful orientation of façades along north–south axes, combined with shaded east–west fronts, minimizes overheating and reduces reliance on mechanical cooling. In parallel, atriums and skylit galleries introduce balanced daylight into circulation areas, lowering artificial lighting demand while creating uplifting interior environments.

Another architectural strategy is **the integration of renewable energy systems** into building form. Photovoltaic panels are expressed as architectural surfaces—placed on canopies above entrances, extended into pedestrian arcades, or deployed as solar pergolas shading parking areas. This approach ensures that energy systems become part of the hospital's civic image rather than hidden infrastructure. Another major sustainable feature is the use of solar panels, particularly on hospital rooftops. Given Morocco's high levels of solar irradiation, hospitals can benefit greatly from photovoltaic systems that generate clean electricity to power lighting, medical equipment, and air conditioning systems. Solar thermal panels can also provide hot

water for hospital use. Architecturally, these panels should be integrated from the early design phase, with proper orientation—ideally facing south—and consideration for structural load, maintenance access, and ventilation beneath the panels to prevent overheating. In addition, solar canopies can be installed over parking lots or walkways, offering both shade and energy generation.

The Tangier University Hospital, for example, employs a modular planning grid within a landscaped park setting, while its large shading canopy, inspired by traditional mashrabiya, demonstrates how environmental performance can become the architectural language of the complex.

Similarly, the *Mohammed VI University Hospital in Bouskoura* positions sustainability as a holistic design goal, balancing energy efficiency with human-centered spaces for recovery.

Retrofitting initiatives, such as the addition of nearly 400 photovoltaic panels to the *Ibn Rochd Hospital in Casablanca*, reveal how older hospitals can evolve into visible models of sustainable healthcare architecture.

Materiality integration also contributes to the formation of green hospitals. Locally sourced stone and high-SCM concrete reduce embodied carbon while offering robust finishes suited to Moroccan conditions. At the same time, water-sensitive design strategies, such as condensate recovery for courtyard fountains and the use of drought-resistant planting, demonstrate how technological systems are translated into architectural and landscape features.

One of the key architectural features is the **integration of greenery** throughout the hospital environment. Outdoor healing gardens, planted courtyards, and green roofs not only provide aesthetic and psychological benefits for patients and staff but also serve practical purposes such as natural cooling, insulation, and improved air quality. Courtyards designed in the spirit of traditional Moroccan riads offer shaded, ventilated spaces that enhance thermal comfort. Vertical gardens can be strategically placed in waiting areas, corridors, and recovery rooms to bring nature indoors.

The future *IBN SINA hospital in Rabat* will be home to a bioclimatic garden tower in a park, a symbol of modernity, care quality and also ecological commitment of Morocco. The project directs on the efficiency of the envelope, reducing the albedo and optimizing the phenomenon of evapotranspiration through parks, hanging gardens, patios and greenery roofs.

The architectural essence of Morocco's green hospitals lies in their capacity to make sustainability visible—transforming energy systems, shading devices, and water infrastructures into spatial and aesthetic experiences. By embedding environmental technologies directly into massing, facades, and landscapes, these hospitals move beyond technical efficiency to become civic landmarks of ecological performance. They embody a new architectural paradigm in which healthcare spaces are not only functional and safe but also restorative, inspiring, and deeply connected to their cultural and environmental setting.

By combining greenery and solar technologies within the architectural design, hospitals in Morocco can become more energy-efficient, climate-responsive, and supportive of patient health. These features should be seen not as separate systems, but

as interconnected components of a holistic, sustainable design that reduces the environmental impact while creating a more humane and healing healthcare environment.

THE ECOLOGICAL FEATURES OF THE FORMATION OF THE ARCHITECTURE OF MODERN CAMPUSES IN MOROCCO

Veligotska Yuliia Sergiivna,

PhD of Architecture, Associate Professor
O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

Achraf Sekri

Master's degree
O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

In Morocco, the development of modern educational campuses is increasingly influenced by urgent ecological challenges and architectural innovations. Water scarcity, rapid urbanization, and the impacts of climate change have necessitated a fundamental rethinking of how campuses are planned and designed. The growing demand for ecological campuses arises from the imperative to minimize environmental footprints, to optimize the use of scarce natural resources, and create healthier, more comfortable learning environments for students and staff.

Water management stands at the core of these ecological efforts. Given Morocco's semi-arid climate, campuses implement advanced techniques such as greywater recycling, rainwater harvesting, and the integration of reflective water bodies. These strategies not only ensure water conservation but also aid in microclimate regulation, mitigating heat island effects and enhancing outdoor comfort. Water becomes both a vital resource and a key architectural element shaping the campus environment. Water management is not only a technical system but also an ecological and spatial feature: green courtyards, water gardens, shaded canals, and smart irrigation networks that become part of campus identity.

For example, *Zenata Eco-Campus* designed under eco-city guidelines, the campus uses efficient irrigation standards (drip systems, drought-resistant native species) and integrates rainwater recovery from building roofs. Green roofs and collection cisterns are visible design components, linking water technology with ecological identity.

In *Ibn Tofail University*, Kenitra incorporates water efficiency monitoring alongside energy systems, following smart city protocols. Water usage data is displayed publicly on campus dashboards, turning sustainability into a visible and educational architectural element.

Architecturally, ecological campuses adopt biophilic principles, integrating nature into the built environment. This includes green roofs, vertical gardens, shaded courtyards, and landscaped atria, which help regulate temperature and promote comfort. Local materials such as clay bricks, stone, and rammed earth are reintroduced for their thermal properties and cultural relevance, while passive strategies natural

ventilation, daylighting, orientation, and thermal mass are prioritized to reduce energy consumption. Design elements like mashrabiya screens and colonnaded walkways draw from vernacular Moroccan architecture while enhancing environmental performance.

In *Benguerir University Campus* was used principle of biophilic urbanism, the campus connects educational buildings with green corridors and shaded pedestrian routes. The layout emphasizes symbiosis between nature and learning, using gardens and open courtyards as ecological and social spaces.

From an urban planning perspective, modern campuses in Morocco are evolving into open, adaptive ecosystems. Buildings are typically organized in clusters around shared green spaces and courtyards, encouraging social interaction and community engagement. Pedestrian-oriented circulation, integration with public transit, and limited car dependency foster accessibility and reduce pollution. This flexible spatial layout supports the diverse functions of educational institutions, allowing for future growth and multifunctional use.

For example, *Université Mohammed VI Polytechnique* is conceived as part of the Mohammed VI Green City, where sustainable architecture and research facilities are integrated into a bioclimatic masterplan. Buildings use passive solar design, shading systems, and landscaped courtyards, turning ecological performance into a defining architectural language.

Examples from Casablanca, Marrakesh, and Rabat illustrate successful implementations where academic, social, and ecological needs converge, creating campuses that serve as models of resilient urban development. These projects highlight the potential for campuses to become hubs of innovation, sustainability, and cultural expression.

In summary, the formation of Morocco's modern campuses represents a hybrid architectural evolution, deeply rooted in tradition and propelled by ecological urgency. Through integrated water management, biophilic design, vernacular-inspired architecture, and forward-thinking urban planning, these campuses embody a sustainable vision for education that responds to the challenges of the 21st century and contributes actively to environmental stewardship and urban resilience.

ARCHITECTURAL STRATEGIES FOR ENERGY-EFFICIENT OFFICE CENTERS IN MOROCCO

Wiame Belegchour

Master's degree

O. M. Beketov National University of Urban Economics
in Kharkiv, Ukraine

An **energy-efficient office center in Morocco** is a building designed to optimize comfort, daylight, and natural airflow through architectural solutions rather than relying solely on mechanical systems. These buildings respond to Morocco's diverse climates—from the humid Atlantic coast to the hot inland regions—by adapting form, orientation, structure, and materials. They also integrate local architectural traditions, connecting modern sustainability with cultural identity.

Architectural planning is essential. Proper orientation and building massing maximize daylight and natural ventilation. Courtyards and atriums, inspired by Moroccan riads, create microclimates, allow light deep into interior spaces, and facilitate airflow. Shallow floor plates and strategic zoning ensure workspaces occupy the best-lit, naturally ventilated areas, while circulation and service zones occupy less favorable spaces. For example, *The Bosch naturally cooled office in Casablanca* demonstrates this, using internal courtyards, shallow layouts, and open circulation to enhance natural cooling and lighting without relying on mechanical systems.

Structural design also supports energy efficiency. Facades, shading devices, and roof terraces can regulate solar exposure and thermal comfort. For example, *the Casablanca Finance City Tower* uses a brise-soleil façade to control sunlight while maintaining daylight inside. Roof terraces and green roofs provide insulation and usable outdoor spaces, echoing the Moroccan tradition of rooftop patios as areas for comfort and social interaction. Structural elements such as atriums or light wells create spatial volume that mediates temperature and air movement, transforming the building's structure into an active part of its climate response.

Material selection further enhances architectural performance. High-performance glazing and shading elements balance light and heat, while traditional devices such as mashrabiyas are reinterpreted in modern facades to filter sunlight and create comfortable interior spaces. First example *the Atlas Peintures offices in Fès* feature a multi-layered facade with metal mesh, vegetation, and insulation that reduces solar exposure while maintaining thermal comfort. Also, *The Bosch Casablanca office* reused site clay for walls, integrating local materials with traditional techniques to enhance thermal regulation and connect the building to its surroundings.

Projects like the *Urban Center of Casablanca* combine thoughtful massing, stone cladding, perforated metal panels, and roof terraces to mediate daylight and heat while offering pleasant outdoor spaces. These examples demonstrate that architectural strategies alone—through careful planning, structural design, and material use—can

significantly reduce energy demand while improving comfort and connecting the building to its cultural context.

In conclusion, energy efficiency in Moroccan office centers is fundamentally an **architectural challenge**. By focusing on building orientation, spatial layout, courtyards, atriums, shading devices, and locally appropriate materials, architects can design offices that naturally regulate light, heat, and airflow. Examples such as the *Bosch naturally cooled office*, *Casablanca Finance city tower*, *BCP tower*, *AtlasPeintures offices*, and *Urban Center of Casablanca* illustrate that architecture can achieve sustainable, comfortable, and culturally resonant office buildings without relying primarily on engineering solutions.

ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ РОДИНИ ASPARAGACEAE JUSS

Татюк Артем Анатолійович

аспірант

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Родина *Asparagaceae* Juss. є великою та таксономічно складною групою однодольних рослин у порядку *Asparagales*. Історія її вивчення є яскравим прикладом еволюції ботанічної систематики — від перших спроб класифікації, заснованих на зовнішніх ознаках, до сучасних молекулярно-філогенетичних досліджень. Аналіз основних етапів вивчення родини *Asparagaceae* дозволяє краще зрозуміти її сучасне філогенетичне положення та таксономічний обсяг.

Аналіз ґрунтувався на вивченні класичних та сучасних таксономічних праць. Були розглянуті системи класифікації XVIII та XIX століть, включаючи праці Де Жюссє та Ліннея. Особлива увага приділялася системам XX століття та результатам молекулярно-філогенетичних досліджень, проведених у межах проєкту The Angiosperm Phylogeny Group (APG).

Вивчення родини *Asparagaceae* розпочалося в XVIII столітті. У 1789 році Антуан Лоран де Жюссє у праці *Genera plantarum* вперше виділив цю родину, заклавши основи природної класифікації [1]. Його система базувалася на комплексі морфологічних ознак. Це стало значним кроком уперед порівняно зі штучною статевою системою Карла Ліннея (1753), яка класифікувала рослини за кількістю тичинок і маточок [2]. У 1810 році Роберт Браун запропонував виділити підгрупу *Liliaceae* [3], а в 1813 році Огюстен Пірам де Канддоль описав її як окрему родину [4]. Протягом XIX століття таксономічні погляди на родину залишалися нечіткими, а її представників часто відносили до ширшої родини *Liliaceae* або розподіляли по різних дрібних родин, таких як *Convallariaceae*, *Dracaenaceae* та *Hyacinthaceae*.

У XX столітті таксономісти продовжували намагання вирішити проблему великої та поліфілетичної *Liliaceae*. Лоці (1911) був першим, хто запропонував відокремити деякі з цих груп [5]. Джон Хатчінсон (1934) намагався розділити її на менші, більш природні родини [6]. У його системі багато груп, що є тепер підродинами *Asparagaceae*, розглядалися як окремі родини, що відображало тодішнє розуміння їхніх філогенетичних зв'язків. Це призвело до сильної фрагментації таксону. У системі Артура Кронквіста (1981) більшість цих груп увійшла до складу порядку *Liliales* [7].

Кардинальні зміни відбулися з впровадженням молекулярно-генетичних методів наприкінці XX століття. Роботи Марка Фея та Майкла Чейза (1996) з використанням послідовностей ДНК дозволили виявити тісні еволюційні зв'язки між цими таксонами [8]. На основі цих досліджень була розроблена система APG (Angiosperm Phylogeny Group). У першій її версії (1998) ці родини ще розглядалися як окремі, але вже були об'єднані в єдиний порядок *Asparagales* [9]. Подальші дослідження чітко довели, що лише їх об'єднання може забезпечити монофілетичність (спільне походження) групи. У версії APG II (2003) було

запропоновано об'єднати багато з цих родин в одну велику *Asparagaceae sensu lato* (s.l.) [10]. Остаточне закріплення цієї точки зору відбулося в системах APG III (2009) [11] та APG IV (2016), які офіційно визнали *Asparagaceae* як велику родину, що включає сім підродин, зокрема *Agavoideae*, *Hyacinthoideae* та *Nolinoideae* [12]. Це об'єднання призвело до створення мегатаксону, який відображає справжню філогенію групи.

Історія вивчення родини *Asparagaceae* демонструє перехід від класифікації, заснованої на обмежених морфологічних ознаках, до системи, що відображає справжні еволюційні зв'язки. Сучасна класифікація *Asparagaceae* як великої монофілетичної родини є результатом багаторічних досліджень, кульмінацією яких стали молекулярно-філогенетичні методи. Цей підхід забезпечує точне відображення еволюції та спорідненості між таксонами, що є основою сучасної систематики.

Список використаної літератури

1. Jussieu A. L. Genera Plantarum, secundum ordines naturales disposita juxta methodum in Horto Regio Parisiensi exaratam. Paris: apud viduam Herissant et Theophilum Barrois, 1789. – 498 p.
2. Linnaeus C. Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas. Holmiae: L. Salvius, 1753. – Vol. I. – 1-560 s.
3. Brown R. Prodromus florae Novae Hollandiae et Insulae Van-Diemen, exhibens characteres plantarum. London: Taylor, 1810. – 590 p.
4. Candolle A. P. de Théorie élémentaire de la botanique, ou exposition des principes de la classification naturelle et de l'art de décrire et d'étudier les végétaux. A Paris, 1813. – 500 p.
5. Lotsy J. P. Vorträge über botanische stammesgeschichte, gehalten an der Reichsuniversität zu Leiden. Ein lehrbuch der pflanzen-systematick. III Cormophyta Siphonogamia. Jena: G. Fischer, 1911. – 828 s.
6. Hutchinson J. The families of flowering plants. II. Monocotyledons. London: Macmilan, 1934. – 234 p.
7. Cronquist A. An integrated system of classification of flowering plants. New York Botanical Garden, Columbia University Press, New York, NY, 1981. – 1262 p.
8. Fay M. F., Chase M.W. Resurrection of Themidaceae for the Brodiaea alliance, and Recircumscription of Alliaceae, Amaryllidaceae and Agapanthoideae // Taxon. – 1996. – Vol. 45 (3). – P. 441-451.
9. The angiosperm phylogeny group. An ordinal classification // Ann. Mo. Bot. Garden. – 1998. – Vol. 85, № 4. – P. 531-553.
10. The angiosperm phylogeny group. An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants APG II // Bot. J. Linn. Soc. – 2003. – Vol. 141, № 4. – P. 399 - 436.

11. The angiosperm phylogeny group. An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants APG III // Bot. J. Linn. Soc. – 2009. – Vol. 161, № 2. – P. 105-121.
12. Angiosperm Phylogeny Group IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV // Bot. J. Linn. Soc. – 2016. – Vol. 181(1). – P. 1-20.

СТВОРЕННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ХІМІЧНОЇ, БІОЛОГІЧНОЇ, РАДІАЦІЙНОЇ ТА ЯДЕРНОЇ (ХБРЯ) ОБСТАНОВКИ

Дзюба Петро Миколайович
кандидат педагогічних наук, доцент

Кушнір Олена Миколаївна
доктор філософії в галузі воєнних наук
Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана
Хмельницького, м. Хмельницький, Україна

Світ стоїть перед новими викликами, які мають комплексний характер і стосуються не лише безпеки держав, а й виживання людства загалом. Ризики, пов'язані з хімічними, біологічними, радіаційними та ядерними агентами, значно зросли. Серед них – використання хімічної та біологічної зброї в збройних конфліктах, аварії на промислових підприємствах, зокрема АЕС та об'єктах хімічної промисловості, пандемії природного або штучного походження, а також терористичні загрози.

Особливо актуальною ця тема є для України, яка має один із найскладніших профілів ризику у світі. Причини – наявність Чорнобильської зони відчуження, захоплення Запорізької АЕС, велика кількість промислових об'єктів у зонах бойових дій, а також ворожі обстріли, які можуть спричинити масштабні ХБРЯ інциденти. У таких умовах традиційні способи моніторингу виявляються недостатніми, що зумовлює необхідність створення сучасної, комплексної, автоматизованої системи ХБРЯ моніторингу.

Метою створення системи ХБРЯ моніторингу є забезпечення цілодобового, точного та оперативного збору, обробки й поширення даних щодо потенційних або реальних загроз хімічного, біологічного, радіаційного та ядерного характеру.

Основні завдання:

- постійне спостереження за станом довкілля;
- виявлення шкідливих агентів на ранніх стадіях;
- визначення джерела та рівня небезпеки;
- оцінка та прогноз розвитку ХБРЯ ситуації;
- оперативне інформування органів влади та населення;
- координація дій рятувальних, військових і медичних служб;
- збереження та аналіз історичних даних для стратегічного планування.

Принципами побудови сучасної системи моніторингу ХБРЯ обстановки є:

безперервність функціонування - система має забезпечувати цілодобовий, безперервний моніторинг середовища з максимально можливою частотою оновлення даних. Це дозволить вчасно виявляти навіть найменші зміни в рівнях забруднення або появі небезпечних агентів. Безперервність передбачає стійкість системи до будь-яких умов – від несприятливих погодних факторів до

надзвичайних ситуацій. Важливо, щоб навіть у випадку аварій або атак, система продовжувала збирати і передавати інформацію.

Масштабованість та модульність - система має бути гнучкою і адаптивною, щоб її можна було розширювати у разі потреби. Масштабованість означає можливість додавання нових датчиків, інтеграції додаткових інформаційних каналів або розгортання на нових територіях без суттєвих перебоїв у роботі.

Модульність забезпечує те, що окремі компоненти системи можна модернізувати або замінювати без повного перезавантаження всієї системи. Такий підхід значно підвищує ефективність експлуатації і зменшує витрати на оновлення.

Інтероперабельність - сучасна система має бути здатна до інтеграції з іншими державними, регіональними та міжнародними системами моніторингу та реагування. Це особливо важливо в умовах глобальних викликів, коли інформація про загрози поширюється через кордони. Використання єдиних протоколів передачі даних, стандартів форматів і відкритих API забезпечує сумісність систем та полегшує обмін інформацією між різними відомствами і країнами.

Мобільність - враховуючи непередбачуваність загроз, система повинна мати мобільні елементи - переносні прилади, мобільні лабораторії, дрони, роботизовані платформи. Це дозволяє оперативно розгорнути моніторинг у критичних зонах, куди важко доставити стаціонарні засоби, або там, де ситуація швидко змінюється. Мобільність значно підвищує швидкість реагування на надзвичайні ситуації.

Інтелектуальність і автоматизація - для підвищення ефективності система повинна використовувати алгоритми штучного інтелекту та машинного навчання, які дозволяють автоматично виявляти аномалії, прогнозувати розвиток подій та пропонувати оптимальні заходи реагування. Автоматизація процесів обробки даних і ухвалення рішень знижує людський фактор, підвищує точність і швидкість реагування.

Захищеність і безпека - зважаючи на те, що система працює з критично важливою інформацією, їй необхідний високий рівень кібербезпеки. Захист даних має бути забезпечений на всіх етапах – від збору інформації на сенсорах до передачі та обробки в центральному вузлі. Важливо передбачити резервування каналів зв'язку, шифрування даних, а також заходи протидії кібернападам, щоб уникнути саботажу або маніпуляцій.

Простота використання та інтуїтивність інтерфейсів. Система має бути зручною у використанні для операторів різного рівня підготовки. Інтерфейси повинні бути інтуїтивно зрозумілими, з доступом до візуалізацій, графіків і швидким доступом до ключових даних. Це забезпечує оперативність прийняття рішень у стресових ситуаціях.

Надійність і стійкість до збоїв - обладнання і програмне забезпечення мають бути надійними та стійкими до технічних збоїв, з можливістю самовідновлення роботи після аварій. Система повинна містити механізми автоматичного

резервування, дублювання каналів передачі даних та автономного живлення у разі відключення електроенергії.

Відкритість і прозорість - у рамках взаємодії з громадськістю та міжнародними партнерами важливо, щоб частина інформації, що не містить державної або таємної інформації, була відкритою. Це підвищує довіру до системи та сприяє колективній безпеці.

Екологічна безпека - моніторинг повинен враховувати не лише безпосередні загрози, а й вплив на довкілля та екосистеми, забезпечуючи можливість своєчасного виявлення і локалізації забруднень, що можуть мати довготривалі наслідки.

Впровадження системи ХБРЯ моніторингу забезпечить:

- своєчасне виявлення небезпечних ситуацій;
- зменшення людських жертв та екологічних збитків;
- ефективне реагування служб у випадку надзвичайних ситуацій;
- підвищення обізнаності населення про загрози;
- зміцнення національної та регіональної безпеки;
- інтеграцію України у глобальні системи реагування на ХБРЯ загрози.

Система ХБРЯ моніторингу - не розкіш, а необхідність для сучасної держави, особливо в умовах постійних загроз техногенного, екологічного та військового характеру. Україна має всі передумови для створення ефективної, інтегрованої, технологічно просунутої системи. Її впровадження потребує політичної волі, фінансових вкладень, координації зусиль між відомствами та широкої міжнародної підтримки.

Така система стане надійним інструментом забезпечення безпеки громадян, захисту довкілля та зміцнення державної безпеки України на десятиліття вперед.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A CATALYST FOR KNOWLEDGE-BASED ECONOMIC TRANSFORMATION IN AZERBAIJAN

Fikret Khosrovlu,

PhD student, Lecturer

Azerbaijan State University of Economics (UNEC),

The global economy is undergoing a profound shift in which the foundations of competitiveness are no longer measured primarily by access to material resources, but rather by the ability to generate, organize, and apply knowledge effectively. Artificial intelligence (AI) has emerged as one of the most powerful enablers of this transformation, particularly as digital infrastructures and data-driven models become central to both governance and business. For Azerbaijan, a nation seeking to diversify its economy beyond hydrocarbons and build long-term resilience, AI-driven knowledge management represents not only a technological innovation but also a strategic resource that can shape the future of institutional development, economic independence, and sustainable growth.

Recent studies highlight the transformative impact of generative AI on knowledge management. Alavi, Leidner, and Mousavi (2024) emphasize that AI technologies have the capacity to redefine the entire knowledge cycle – from creation and codification to dissemination and application – provided that they operate within supportive institutional and organizational environments (Alavi et al., 2024). Advances such as retrieval-augmented generation (RAG) have demonstrated that combining large language models (LLMs) with structured databases significantly improves accuracy while reducing the risks of misinformation. Likewise, the emergence of multi-agent systems based on LLMs suggests a future in which AI is capable of logical reasoning, long-term memory, and collaboration across tasks, resembling human cognitive processes.

For Azerbaijan, the integration of these technologies into knowledge management processes carries profound implications. The government has already acknowledged the importance of AI through the Digital Development Concept (2025) and the Artificial Intelligence Strategy for 2025-2028, which lay the foundation for a digital state. These initiatives seek to unify data architectures, standardize interoperability, and prioritize the deployment of AI in key sectors such as energy, finance, agriculture, education, and transport. More importantly, they frame AI not only as a technological tool but as a legal and institutional resource – one that must align with principles of accountability, transparency, and public trust, consistent with international standards such as the EU AI Act (European Union, 2024) and ISO/IEC 42001:2023 (ISO/IEC, 2023).

The economic effects of AI adoption in knowledge management are multi-layered. In the short term, the automation of routine information processing reduces transaction costs and accelerates decision-making. Public administration benefits from real-time

analytics, predictive tools for budget planning, and intelligent citizen services that reduce bureaucratic delays and errors. Businesses gain the ability to shorten product development cycles, forecast demand more accurately, and adapt to volatile market conditions. In the long term, however, the deeper effects of AI integration can be seen in structural diversification: by empowering non-resource sectors, Azerbaijan can gradually reduce its reliance on hydrocarbons, build stronger export potential in agriculture, logistics, tourism, and digital services, and embed itself in global knowledge and innovation value chains.

Nevertheless, international experience also highlights the so-called “productivity paradox.” As the McKinsey Global Institute has observed in its State of AI 2025 report, while over 75 percent of organizations worldwide report using AI in at least one function, only a minority achieve significant scaling of these technologies across operations (McKinsey & Company, 2025). The paradox lies in the fact that AI investments alone do not guarantee productivity gains; organizational processes must be restructured, staff must be trained, and corporate cultures must adapt to new ways of working. For Azerbaijan, this means that investments in software and infrastructure must go hand in hand with systematic programs of education, re-skilling, and the creation of competence centers capable of training knowledge engineers, RAG system architects, and AI auditors.

Risks remain a critical part of the equation. Algorithmic errors and the opacity of “black box” systems can undermine user confidence. Bias embedded in datasets threatens to reproduce or even amplify social inequalities in domains such as healthcare, employment, and access to finance. Cybersecurity concerns grow in significance as the volume of personal and governmental data processed by AI expands. Moreover, Azerbaijan’s reliance on foreign platforms for state-of-the-art AI models exposes it to technological dependence and potential vulnerabilities. These challenges highlight the urgency of building domestic data centers, developing Azerbaijani- and Russian-language corpora, and participating in regional alliances for joint AI development. At the same time, adopting international norms of algorithmic explainability, privacy-by-design principles, and independent auditing mechanisms can help establish the trust necessary for widespread adoption.

Perhaps most importantly, the human dimension must not be overlooked. AI literacy among civil servants, managers, and the broader workforce is still limited, constraining the diffusion of advanced practices. Without a societal shift that treats data not as a secondary byproduct but as a strategic asset, even the most advanced technologies will remain underutilized. Public trust also plays a decisive role: no AI system can achieve legitimacy without a “digital social contract” built on transparency, ethical safeguards, and active citizen engagement. For Azerbaijan, fostering such trust will be as critical as building infrastructure or drafting strategies.

In conclusion, artificial intelligence should be seen as far more than a technical innovation within Azerbaijan’s economic landscape. It represents a strategic lever for transitioning to a knowledge-based economy, diversifying beyond hydrocarbons, and asserting technological sovereignty. The combination of global best practices and locally tailored approaches – supported by robust institutions, strong human capital,

and a commitment to ethical governance – will determine the success of this transformation. If implemented systematically, AI-driven knowledge management could become the foundation of Azerbaijan's future competitiveness, enabling the country to convert information into knowledge, knowledge into innovation, and innovation into sustainable development.

References:

1. Alavi, M., Leidner, D. E., & Mousavi, R. (2024). A knowledge management perspective of generative artificial intelligence. *Journal of the Association for Information Systems*, 25(1), 1-12.
2. European Union. (2024). *Artificial Intelligence Act (EU AI Act)*. *Official Journal of the European Union*.
3. ISO/IEC. (2023). *ISO/IEC 42001:2023. Artificial intelligence – Management system*. Geneva: International Organization for Standardization. 52 p.
4. McKinsey & Company. (2025). *The state of AI: How organizations are rewiring to capture value*. New York: McKinsey Global Institute. 64 p. Retrieved from https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/quantumblack/our%20insights/the%20state%20of%20ai/2025/the-state-of-ai-how-organizations-are-rewiring-to-capture-value_final.pdf

ОСОБЛИВОСТІ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА МІЖНАРОДНОГО ПОДАТКОВОГО ПЛАНУВАННЯ

Кайрачка Н.В.,

магістрант,

Запорізький національний університет

Податкове планування характеризується системою дій, заходів та планів, спрямованих на пошук законних шляхів для зниження податкового тягара в умовах сьогодення та у перспективі. Податкове планування буває поточним та стратегічним. Стратегічне планування включає вибір найбільш зручної та економічно вигідної форми господарювання, структури бізнесу, видів економічної діяльності, системи оподаткування тощо. До поточного відноситься податкове планування, яке реалізовується в процесі поточної діяльності підприємства з розрахунку на відносно короткий проміжок часу (до 1 року), як правило, на один або декількох податкових періодів.

Логічна послідовність процесу податкового планування в стратегічному і поточному податковому плануванні реалізується за однаковими етапами: організаційно-підготовчим, дослідницьким, планово-розробчим, практичній реалізації.

Податкове планування для фізичних осіб включає вибір системи оподаткування підприємницької діяльності фізичної особи (загальна система чи єдиний податок). Також дієвим механізмом є залучення членів сім'ї першого і другого ступенів споріднення, це допоможе зменшити рівень податкового навантаження при правильному плануванні, тому при здійсненні операцій з купівлі-продажу нерухомого майна і транспортних засобів, даруванні доцільно враховувати пільги зі сплати податку на доходи фізичних осіб, передбачених чинним податковим законодавством.

У свою чергу, податкове планування юридичних осіб визначає податки, що забезпечують найістотніше зменшення фінансових ресурсів підприємства неможливо, тому податкове планування у напрямку податкової мінімізації потрібно проводити із врахуванням особливостей кожного підприємства та за окремими випадками.

Для цього варто, на наш погляд, дотримуватись таких кроків: постановка завдання; аналіз ситуації і законодавчих актів; розробка конкретних заходів; впровадження та виконання запланованих заходів; захист від ризиків та наслідків [1].

Податкове планування є легальним шляхом оптимізації податкових платежів до бюджету. Ефективність системи податкового планування значною мірою залежить від методів, які використовуються в процесі оптимізації оподаткування. Для досягнення максимального прибутку підприємствам необхідно застосовувати не окремі методи податкового планування, а гармонійне їх поєднання, що дасть змогу максимально повно використати усі

законні способи оптимізації оподаткування. Допомогти з вибором системи оподаткування відповідно до видів діяльності підприємства або фізичної особи, проаналізувати ризики та надати кваліфіковану консультацію завжди допоможуть юристи та адвокати податкового напрямку.

Міжнародне податкове планування є набором фінансово-правових інструментів, що дозволяє здійснити зниження податкового навантаження, яке передбачено законодавством (або як мінімум не заборонено ним) з метою максимального збільшення доходів, отриманих у всіх юрисдикціях, від ведення зовнішньоекономічної діяльності. Міжнародне податкове планування все більше і більше входить у життя сучасного бізнесу, а з урахуванням світової глобалізації та уніфікації податкового та фінансового контролю, стає невід'ємною його частиною. Дієві механізми міжнародного планування зазначені на рис. 1.

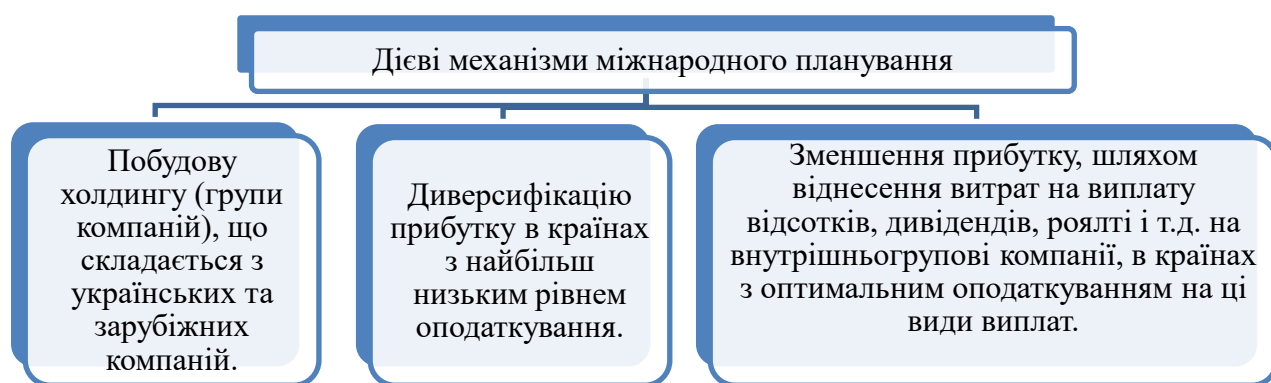


Рис. 1. Дієві механізми міжнародного планування.

Джерело: [2; 3; 4]

Зазначимо, що поняття «міжнародне податкове планування» можна визначити як:

- можливість ефективно акумулювати грошові кошти, для розвитку бізнесу за кордоном і подальшого інвестування;
- прозорість структури для бізнесу, коли мова йде про залучення інвесторів;
- захист активів в Україні при використанні механізмів іноземного інвестування.

Отже, можна зробити висновок про те, що найвідповідальнішим кроком у міжнародному податковому плануванні є вибір і / або зміна податкової юрисдикції (резидентності). У деяких випадках зміна податкової юрисдикції можлива і всередині країни. Це стосується країн, в яких існують зони вільної торгівлі або регіони зі зниженими ставками податків.

Список літератури:

1. Адвокатське об'єднання Бачинський та партнери. Податкове планування – навіщо воно потрібне? URL: <https://legalaid.ua/ua/podatkovye-planuvannya-navishho-vono-potribne/>
2. Finance business Service. Міжнародне податкове планування. URL: <https://fbs-tax.com/uk/legal-practice/international-tax-planning/>

3. Огренич Ю. О., Аношина С. С. Ефективне управління фінансами промислових підприємств через податкові механізми в умовах воєнного стану та цифровізації економіки. Сталий розвиток економіки. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. № 2 (53). С. 5–14.

4. Огренич Ю. О., Череп А. В. Роль податкової системи у забезпеченні соціально-економічної безпеки та конкурентоспроможності економіки України в умовах цифровізації. Сталий розвиток економіки. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. № 4 (55). С. 452–459.

ОБМЕЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДИСКОНТОВАНИХ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ В УКРАЇНІ

Онiкiєнко Сергiй Володимирович,

д.е.н., проф., професор кафедри корпоративних фiнансiв i контролiнгу
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Метод дисконтованих грошових потоків (DCF) є одним із ключових інструментів у світовій практиці оцінки ефективності інвестиційних проєктів та бізнесу. Його суть полягає у визначенні теперішньої вартості майбутніх грошових потоків, які генеруватиме підприємство або проєкт [1]. Попри високу універсальність та поширення, в Україні застосування DCF має низку обмежень, пов'язаних зі специфікою національної економіки, низькою ліквідністю фондового ринку та домінуванням банківського кредитування [2][3].

Актуальність проблеми нашого дослідження визначається необхідністю ефективного розподілу обмежених інвестиційних ресурсів у країні, що знаходиться в стані економічної трансформації та частих економічних коливань. Недостатньо розвинений фондовий ринок, нестійка макроекономічна ситуація та значна частка підприємств із високою залежністю від банківського фінансування, які притаманні економіці України, створюють значні виклики для використання класичних моделей оцінки.

Одним із ключових обмежень використання методу DCF є складність визначення ставки дисконту. У розвинених країнах вона розраховується на основі ринкових даних, таких як, наприклад, доходність державних облігацій та премії за ризик. В Україні фондовий ринок малоліквідний, а орієнтири для визначення вартості капіталу обмежені. Це призводить до використання наближених або експертних оцінок, що, відповідно, знижує точність результатів. Особливо складно визначити премію за ризик, адже вона залежить від конкретного сектора економіки, масштабу підприємства та географічних ризиків.

Домінування банківських кредитів як основного джерела фінансування підприємств формує високу вартість капіталу. Високі процентні ставки знижують теперішню вартість майбутніх грошових потоків, що може зробити економічно привабливі проєкти формально неефективними за критеріями DCF. Крім того, особливості українського банківського сектора — часті зміни регуляторних вимог, обмежена пропозиція довгострокового кредитування та високі вимоги до заставного забезпечення - додатково ускладнюють прогнозування фінансових витрат.

Крім того, невизначеність у прогнозуванні самих грошових потоків теж ускладнює застосування методу. Економічна нестабільність, валютні ризики та обмежена інформаційна прозорість ринку призводять до значних коливань доходів і витрат підприємств. Наприклад, різкі коливання курсів валют можуть змінити вартість імпортованих компонентів виробництва або доходи від експорту,

що суттєво впливає на фінансовий результат і прогнозовані грошові потоки. Це створює високий рівень ризику, який не завжди коректно відображається у традиційній моделі DCF.

Для підвищення об'єктивності застосування DCF в Україні доцільно враховувати національні особливості. Зокрема, рекомендується застосовувати комбінований підхід, поєднуючи DCF з іншими методами оцінки, такими як порівняльний аналіз або метод на основі оцінки активів. Це дає змогу компенсувати недостатню прозорість інформації та обмеженість ринкових даних. Аналіз чутливості та моделювання сценаріїв дозволяють оцінити вплив змін ключових параметрів (ставки дисконту, темпів зростання доходів, інфляції) на кінцеві результати. Наприклад, можна розглядати декілька сценаріїв економічного розвитку: базовий, оптимістичний і песимістичний, що дає змогу визначити мінімально необхідну прибутковість для інвестиційного проекту в умовах високої невизначеності. Залучення експертних оцінок та практичний досвід фінансових аналітиків дозволяє уточнити параметри моделі відповідно до поточної економічної ситуації. Це особливо корисно при оцінці проектів у нових секторах, де історичні дані обмежені. Адаптація моделі DCF до національних умов передбачає також врахування інфляційних очікувань, валютного ризику та політичної нестабільності. Таким чином, підхід дозволяє підвищити реалістичність і точність прогнозів.

Отже, метод дисконтованих грошових потоків залишається важливим інструментом оцінки інвестиційних проектів. Проте його застосування в Україні потребує адаптації. Поєднання класичної моделі з іншими методами, використання експертних оцінок та проведення аналізу чутливості дозволяє підвищити точність результатів і їхню практичну цінність в існуючих умовах. Важливо також формувати додаткові механізми контролю та аналізу ризиків для мінімізації помилок у прогнозах та прийнятті рішень.

Список літератури

1. Казнодій Є. В., Шевчук Н. В. (2024). Дисконтування грошових потоків як один із підходів до оцінки вартості капіталу. Збірник матеріалів VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні інструменти управління корпоративними фінансами», КНЕУ: Київ. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/items/93a66acb-4b84-43c0-92a0-780e0d2eb873> (дата звернення: 03.09.2025).
2. Морозенко А. П. (2023). Оцінка ризиків та ставки дисконту в оцінці бізнесу: сучасні підходи в Україні. Журнал «Фінансовий менеджмент і аналіз», 2(15), 45-58.
3. Колдовський А., Тарчинець О. (2023). Оцінка інвестиційного потенціалу України в сучасних реаліях. Socio-Economic Relations in the Digital Society, 4(50), 16-24. DOI: 10.55643/ser.4.50.2023.536. URL: <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/view/536> (дата звернення: 03.09.2025).
4. Мисяк І. М., Діжак В. В., Степась М. В. (2022). Оцінка ефективності реальних інвестиційних проектів. Scientific Notes of Lviv University of Business

and Law. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/858> (дата звернення: 13.09.2025).

5. Петрів І. (2024). Особливості оцінки вартості підприємств на основі методу дисконтування грошових потоків. Економічний дискурс. URL: <https://ed.pdatu.edu.ua/article/view/126085> (дата звернення: 13.09.2025).

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІНИ «ГЕОГРАФІЇ» ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Павленко Тетяна Вікторівна

Викладач географії та біології

Комунальний заклад «Запорізький медичний фаховий коледж» Запорізької
обласної ради

Вивчення курсу «Географія» у закладах фахової передвищої освіти здійснюється відповідно до навчальної програми для закладів загальної середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 03 серпня 2022 року № 698) та завершує базову географічну освіту здобувачів освіти. Цінність географії полягає у формуванні світоглядного розуміння природи Землі, її географічної оболонки як природного та природно-техногенного середовища, у якому живе людина. Зміст програми з географії у старшій школі базується на принципах науковості, неперервності й наступності шкільної географічної освіти, її інтеграції на основі внутрішньопредметних і міжпредметних зв'язків, гуманізації, гуманітаризації, диференціації навчального матеріалу відповідно до вікових особливостей здобувачів освіти.

Сучасна система освіти вимагає від викладача не лише передавання знань, але й формування у студентів умінь самостійно їх здобувати, аналізувати та застосовувати. Особливо актуальним це є у процесі викладання природничих дисциплін – географії. Застосування інтерактивних методів навчання дозволяє активізувати пізнавальну діяльність студентів, підвищити їх мотивацію та розвинути критичне мислення, адже сучасний світ та науковий прогрес не стоїть на місці, а методи викладання також потребують змін та удосконаленості.

Як зазначає Кісіль М. В. «....одним із шляхів модернізації освітньої системи постає запровадження в навчальний процес ВНЗ інноваційних педагогічних технологій і методів. Інновації (італ. *innovations* - новизна, нововведення) – нові форми організації діяльності і управління, нові види технологій, які охоплюють різні сфери життєдіяльності людства». Інноваційну педагогічну технологію варто розглядати як особливу організацію діяльності та мислення, які спрямовані на організацію 20 нововведень в освітньому просторі, або як процес засвоєння, впровадження і поширення нового в освіті.(2)

Виокремлюють п'ять головних вимог для успішного навчання у режимі інтерактивної технології:

1. Позитивний взаємозв'язок – члени групи повинні розуміти, що спільна навчальна діяльність дає користь кожному.
2. Неопосередкована взаємодія – члени групи мають перебувати у тісному контакті один з одним.

3. Індивідуальна відповідальність – кожен здобувач освіти має оволодівати запропонованим матеріалом і бути відповідальним за допомогу іншим, але більш здібні здобувачі освіти не повинні виконувати роботу за когось.

4. Розвиток навичок спільної роботи – здобувачі освіти повинні засвоїти навички міжособистісних відносин, які необхідні для успішної роботи, наприклад, розподіл, планування завдань.

5. Оцінка роботи – під час групової роботи необхідно виділяти спеціальний час для того, щоб група змогла оцінити, наскільки успішно вона працює. (3)

Далі наведу приклади застосування інтерактивних методів саме під час своїх занять з географії зі здобувачами освіти.

1. Брейнстормінг

Інтерактивний мозковий штурм зазвичай проводиться у групах. Дуже ефективний для створення креативних ідей. Брейнстормінг допомагає здобувачам освіти навчатися роботі в команді. Найчастіше використовую, при вивченні таких тем: «Глобальні проблеми людства (які глобальні проблеми сучасності ви знаєте? Які з них найбільше впливають на Україну? Які шляхи їх розв'язання можливі?). «Сучасна політична карта світу та окремих регіонів», «Позитивні риси та ризики вступу України до ЄС».

2. Рольові ігри

Наприклад, прийом «Прес-конференція» - кожна група здобувачів освіти отримує державу, а далі готують виступи як офіційні представники, розповідають про географічне положення, населення, економіку і тд. Застосовувати можна при вивченні тем: «Країни Європи», «Країни Азії», «Країни Америки», «Країни Африки».

При розробці дослідження на тему: «Туризм як чинник розвитку країн Карибського басейну» можна застосовувати наступний метод 3 «Туристична виставка» де кожен може себе спробувати справжнім експертом в сфері туризму. Важливо також при вивченні розділу «Топографія та картографія» застосовувати різноманітні 3-d ресурси, які полегшують вивчення даних тем в цьому розділі. Гугл Земля (<https://earth.google.com/>) - для візуалізації земної поверхні та пошуку об'єктів.

Scientific Visualization Studi (svs.gsfc.nasa.gov) - надає анімовані дані про природні процеси, застосувати можна при вивченні тем: «Клімат», «Тектоніка літосферних плит».

Сайт 360cities.net – найбільша колекція інтерактивних сферичних панорам світу, де можна здійснювати прогулянки вулицями найпопулярніших міст. National Geographic MAPMAKER (<https://education.nationalgeographic.org/>) - конструктор інтерактивних карт, який можна застосовувати при вивченні будь-яких тем.

Windy – інтерактивна карта вітрів на планеті Земля.

А також для цікавих занять пропоную застосування інтерактивів: програма Seterra (для створення картографічних вікторин), Wordwall (інтерактивний навчальний застосунок за допомогою якого можна створювати інтерактивні

вправи для навчання), Kahoot!(ігрова навчальна платформа, яку також застосовую на своїх заняттях).

Висновки

Інтерактивні методи навчання є ефективним інструментом викладання географії в коледжі. Вони сприяють розвитку особистості студента, формуванню його ключових компетентностей та підвищенню мотивації до навчання. Поєднання традиційних і сучасних підходів забезпечує якісну підготовку фахівців, здатних працювати в умовах швидких змін сучасного світу.

Список літератури

1. Артющина М.В., Романова Г.М., Пуховська Л.П. Сучасні педагогічні технології професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників / Наукове забезпечення розвитку освіти в Україні: актуальні проблеми теорії і 36 практики (до 25-річчя НАПН України). Збірник наукових праць. - Київ: Видавничий дім «Сам», 2017. –С. 313-320.
2. Андрущенко Н.О. Інноваційні методологічні підходи до навчання здобувачів вищої освіти в контексті сучасних освітніх систем. Інтерактивний освітній простір ЗВО [Електронний ресурс]: матеріали всеукраїнського науково-практичного вебінару (м. Вінниця, 4 березня 2019 р.) / відп. ред. Л.Б. Ліщинська. – Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2019. – 93 с
3. Волкова Н.П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навчально-методичний посібник / Н.П. Волкова. – Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. – 360 с
4. П'ять інтерактивних методів навчання [Електронний ресурс] // Освіта нова. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://osvitanova.com.ua/posts/2278-piat-interaktyvnykh-metodiv-navchannia>
5. Топузов, О. Методика навчання географії. – Київ: Педагогічна думка, 2016.

ДЕТЕРМІНІСТИЧНА ПРИРОДА ВИНИ В НЕОБЕРЕЖНИХ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕННЯХ ТА ЇХ КВАЛІФІКОВАНИХ (ОСОБЛИВО КВАЛІФІКОВАНИХ) СКЛАДАХ

Вереша Роман Вікторович

в.о. завідувача кафедри кримінального та
адміністративного права
Академії адвокатури України,
доктор юридичних наук, професор,
заслужений юрист України

При реалізації положень Особливої частини КК України певні складності викликає визначення вини у необережних кримінальних правопорушеннях. Перш за все це стосується кримінальних правопорушень, які пов'язані з порушенням встановлених законом правил. Необережне ставлення суб'єкта до порушення певних правил, що призвело до тяжких або особливо тяжких суспільно небезпечних наслідків, може бути описане у таких самих термінах, як і при умисному вчиненні діянь. Суттєві відмінності тут містяться у співвідношенні мотивації та цілеспрямованості суб'єкта з юридично значущими ознаками, обставинами і наслідками. При кваліфікації кримінальних правопорушень з необережною формою вини потрібно враховувати вплив на діяння винуватої особи характеру порушення правил, яке було допущене.

Крім прямого визначення необережної форми вини, законодавцем використовуються й інші терміни для її формулювання. Одним з них є «неналежне», що вказує на необережну форму вини. Цей термін вживається у 6 статтях КК України (статті 131, 137, 140, 197, 237, 367). У цих нормах передбачено, що кримінальна відповідальність настає внаслідок недотримання певних обов'язків особами, які повинні це робити в силу своєї професійної належності (наприклад, виконання медичних обов'язків, охоронних, майнових та природоохоронних обов'язків, службових обов'язків). У переважній більшості норм Особливої частини КК України термін «неналежне» визначає сутність недбалості. При цьому у декількох нормах міститься вказівка на несумлінність при виконанні певних обов'язків, що відокремлюється від недбалості (статті 131, 137, 140, 367 КК України). Термін «несумлінний» визначається у тлумачному словнику української мови як такий, що характеризує особу, яка не ставиться сумлінно, чесно, добросовісно до своїх обов'язків [1, с. 392].

Також у нормах Особливої частини КК України містяться і словосполучення, що обумовлюють необережне ставлення особи до наслідків, які настали. Законодавець вказує на це шляхом визначення умови за допомогою сполучника «якщо». Так, зокрема, використовуються такі терміносполучення:

1) «якщо воно заподіяло» – ст.ст. 248 і 249 КК України; «якщо це заподіяло» – ст.ст. 222¹, 223¹, 232¹(ч. 1-2), 232², 263, 414, 425, 426 КК України;

2) «якщо воно завдало» – ст. 364 КК України; «якщо це завдало» – ст.ст. 176, 177, 218¹, 219, 229, 364¹, 365² КК України;

3) «якщо воно спричинило» – ч. 2 ст. 131, ст. 134, ч. 2 ст. 139, ч. 2 ст. 140, ч. 2 ст. 153, ч. 2 ст. 168, ч. 2 ст. 259, ст. 270 (ч. 1-2), ч. 2 ст.ст. 271–276, ч. 2 ст. 326, ч. 2 ст. 328, ч. 2 ст. 329, ч. 2 ст. 360, ч. 2 ст. 364, ч. 2 ст. 364¹, ч. 2 ст. 367, ст. 403, ст. 421, ч. 2 ст. 425, ч. 2 ст. 439 КК України; «якщо це спричинило» – ст.ст. 136–140, 197, 231, 236, 237, 242, ч. 2 ст. 252, ст. 254, 264, 277, 287, 291, 419, 420 КК України;

4) «якщо воно призвело до» – ст. 223², 233 КК України; «якщо це призвело до» – ст.ст. 232¹ (ч. 1-2), 270, ч. 2 ст. 362 КК України.

На нашу думку, такі різні вказівки на ставлення особи при вчиненні необережних кримінальних правопорушень до наслідків потребують певної уніфікації та внесення змін до КК України, а саме:

1) у всіх словосполученнях потрібно однаково вживати або займенник «це», або займенник «воно». В українській філології займенник «воно» є особовим, а «це» – займенник вказівний [2, с. 173–174]. Тут потрібно зазначити, що «це» – займенник невизначений. Тому, оскільки у кожній з вказаних вище норм ідеться про конкретне діяння, пропонуємо замінити займенник «це» на займенник «воно»;

2) пропонуємо замінити словосполучення «призвело до» на термін «спричинило». У випадку вживання вказаних термінів у диспозиціях норм КК України законодавець вказує на те, що в результаті вчинення діяння настали певні наслідки – тобто вони були спричинені (наслідок настав повністю), а не лише це діяння призвело до цього (лише призвело до цього, але незрозуміло, що наслідок дійсно настав). Вказана заміна має супроводжуватися відповідними граматичними (узгодження відмінків слів у реченні) змінами у диспозиціях;

3) пропонуємо замінити термін «завдало» на «заподіяло». Оскільки тут ідеться про певну шкоду, законодавець вказує на заподіяння цієї шкоди, а не завдання. Тому фонетично правильним буде вживання саме терміна «заподіяння».

Щодо кваліфікуючих (особливо кваліфікуючих) обставин, то визначення форм і видів вини у відповідних нормах Особливої частини КК України здійснюється законодавцем у такий самий спосіб, як і в основних складах кримінальних правопорушень [3, с. 59], тобто прямо або опосередковано через такі терміни, як «завідомо» (наприклад, ч. 2 ст. 121 КК України), «явно» (наприклад, ч. 2 ст. 342 КК України), «з метою» (наприклад, ч. 2 ст. 375 КК України), «з корисливих мотивів» (наприклад, ч. 2 ст. 383 КК України), «за попередньою змовою» (наприклад, ч. 2 ст. 363¹ КК України), «організованою групою» (наприклад, ч. 3 ст. 176 КК України), «повторно» (наприклад, ч. 2 ст. 127 КК України), «з використанням свого службового становища» (наприклад, ч. 2 ст. 149 КК України), «з погрозою» (наприклад, ч. 2 ст. 154 КК України), «з особливою жорстокістю» (наприклад, п. 4 ч. 2 ст. 115 КК України),

«примушування» (наприклад, ч. 2 ст. 142 КК України), «якщо воно (це) заподіяло (спричинило, призвело до)» [4, с. 319].

Особливістю перелічених термінів, які вказують на форму вини у кваліфікованих та особливо кваліфікованих складах кримінальних правопорушень, є те, що вони переважно визначають умисну форму вини при їх вчиненні. Стосовно зазначених вище термінів, які визначають необережну форму вини в межах кваліфікованого (особливо кваліфікованого) складу кримінального правопорушення, то це можливо лише при складній вині, яка характеризується тим, що основний склад кримінального правопорушення завжди є умисним.

Список літератури:

1. Словник української мови: в 11 т. / редкол.: І. К. Білодід (голова) та ін.; АН УРСР; Ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні. Київ: Наук. думка, 1970–1980. Т. 5: Н–О / ред. Л. А. Юрчук, В. О. Винник. 1974. 840 с.
2. Українська мова: енциклопедія / редкол.: В. М. Русанівський, О. О. Тараненко, М. П. Зяблюк, Є. А. Карпіловська, І. Р. Вихованець та ін. Київ: УЕ ім. М. П. Бажана, 2000. 752 с.
3. Вереша Р. В. Визначення ознак суб'єктивної сторони складу злочину в Особливій частині КК України. *Вісник Академії адвокатури України*. 2016. Т. 13. № 2(36). С. 53–61.
4. Вереша Р. В. Філософія вини у кримінальному праві : монографія. Київ: Алерта, 2024. 366 с.

ПРОЦЕДУРА РОЗГЛЯДУ СПРАВ СУДОМ ПРИСЯЖНИХ В УКРАЇНІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Салманов Олексій Валерійович

кандидат юридичних наук, доцент, заступник директора інституту з освітньої та науково-дослідної діяльності навчально-наукового інституту №1 Харківського національного університету внутрішніх справ

Набільська Кіра Геннадіївна

курсант 2-го курсу навчально-наукового інституту №1 Харківського національного університету внутрішніх справ

Тесля Данило Руслановч

курсант 4-го курсу навчально-наукового інституту №1 Харківського національного університету внутрішніх справ

Розбудова правової держави та забезпечення справедливого судочинства є одними з ключових завдань України на шляху демократичних перетворень. Інститут присяжних, як ключовий елемент участі народу у здійсненні правосуддя, потребує кардинального реформування відповідно до міжнародних стандартів та новітніх викликів судової системи. Незважаючи на законодавче закріплення права громадян брати участь у здійсненні правосуддя через інститут присяжних, практична реалізація цього механізму стикається з низкою системних проблем.

Суд присяжних в Україні є особливою формою реалізації правосуддя, яка передбачає участь представників народу у кримінальному провадженні. Цей інститут був запроваджений після прийняття Кримінального процесуального кодексу України 2012 року та є втіленням конституційної норми про безпосередню участь народу у здійсненні правосуддя. Важливим кроком стало прийняття Закону України «Про судоустрій і статус суддів» (далі - Закону), який визначив основні засади функціонування суду присяжних в Україні [4].

В українській моделі суд присяжних складається з двох професійних суддів та трьох присяжних, які спільно вирішують питання факту та права. Така модель відрізняється від класичної англо-американської системи, де присяжні самостійно вирішують питання факту, а суддя – питання права. Справи за участю присяжних розглядаються в першій інстанції лише у випадках, коли обвинуваченому загрожує довічне позбавлення волі, і лише за клопотанням обвинуваченого.

Відповідно до статті 65 Закону, присяжним може бути громадянин України, який досяг тридцятирічного віку і постійно проживає на території, на яку поширюється юрисдикція відповідного суду. Існує ряд обмежень щодо того, хто не може бути присяжним: особи з непогашеною судимістю, недієздатні особи,

особи з хронічними психічними чи іншими захворюваннями, що перешкоджають виконанню обов'язків присяжного, особи старші 65 років, народні депутати, члени Кабінету Міністрів України, судді, прокурори, працівники правоохоронних органів та інші.

Списки присяжних формуються територіальним управлінням Державної судової адміністрації України на підставі списків виборців. Присяжні під час виконання своїх обов'язків користуються всіма правами судді та отримують винагороду за свою роботу. Вони зобов'язані з'являтися до суду за викликом, брати участь у судовому засіданні та виконувати інші обов'язки, передбачені законом.

Процес розгляду справи за участю присяжних також має свої особливості. На початку судового розгляду присяжні приймають присягу. Вони мають право брати участь у дослідженні всіх відомостей та доказів у судовому засіданні, робити нотатки, ставити запитання обвинуваченому, потерпілому, свідкам, експертам, іншим особам, які допитуються. Після судових дебатів присяжні разом із професійними суддями йдуть до нарадчої кімнати для ухвалення вироку.

Рішення у справі приймається більшістю голосів. Кожен із присяжних має один голос, і його голос рівнозначний голосу професійного судді. При цьому головуючий голосує останнім. У разі, якщо судді та присяжні не можуть дійти згоди щодо вирішення питання про винуватість чи невинуватість обвинуваченого, то вважається прийнятим рішення, яке є більш сприятливим для обвинуваченого.

Аналізуючи особливості нормативно-правового регулювання інституту присяжних, варто звернутися до досвіду країн із розвиненою правовою системою. Зокрема, у США та Великобританії існує чітка система відбору та підготовки присяжних, яка забезпечує високу ефективність цього інституту [1, с. 44].

Особливу увагу привертає питання розширення категорій справ, які розглядаються за участю присяжних. Відповідно до Кримінального процесуального кодексу України, суд присяжних розглядає лише обмежену категорію кримінальних справ [5]. Проте, як зазначають Прилуцький С. В. та Капліна О. В., для повноцінного функціонування інституту присяжних необхідно розширити їх компетенцію та запровадити класичну модель суду присяжних [7, с. 276].

Важливим аспектом реформування інституту присяжних є питання їх матеріального забезпечення та соціальних гарантій. Волоско І. Р. у своєму дослідженні наголошує на необхідності створення належних умов для роботи присяжних, включаючи адекватну оплату їхньої праці та забезпечення безпеки [2, с. 156]. Це питання особливо актуальне в контексті залучення громадян до здійснення правосуддя та підвищення довіри до судової системи.

Значну увагу науковці приділяють проблемі правової культури та освіти присяжних. Тертишник В. М. та Солодков А. А. підкреслюють необхідність запровадження спеціальних освітніх програм для присяжних, які б забезпечували їх належну підготовку до виконання своїх обов'язків [8, с. 161]. Це

особливо важливо з огляду на те, що низький рівень правової культури може негативно впливати на якість судових рішень.

Актуальним залишається питання створення єдиної електронної системи формування списків присяжних. Як зазначається у матеріалах Національної школи суддів, впровадження такої системи дозволить оптимізувати процес відбору присяжних та забезпечити прозорість цієї процедури [3]. Більше того, це сприятиме вирішенню організаційних проблем, які часто виникають при формуванні складу суду присяжних. Прозорість процедури відбору присяжних, яка забезпечується електронною системою, є ключовим фактором підвищення довіри суспільства до судової системи в цілому. Можливість відстежувати процес формування списків присяжних та перевіряти дотримання всіх встановлених процедур сприятиме покращенню транспарентності судової влади.

В контексті реформування системи присяжних в Україні особливої актуальності набуває питання врахування емоційного та психологічного стану претендентів на роль присяжного, що стає надзвичайно важливим з огляду на майбутній повоєнний період. Значна кількість громадян України, які пережили травматичний досвід війни, створює додаткові виклики для системи правосуддя. Експерти наголошують на існуванні реального ризику трансформації суду присяжних у «суд емоцій», де визначальними факторами при прийнятті рішень можуть стати не фактичні обставини справи та наявні докази, а емоційний вплив ораторського мистецтва сторін процесу або суспільні упередження [6, с. 102]. Крім цього, в умовах широкомасштабного вторгнення актуальним залишається питання мобілізації присяжного на військову службу, адже здійснення правосуддя присяжним не є підставою для надання присяжному відстрочки від мобілізації. У випадку мобілізації присяжного суд буде вимушений замінити його іншим, однак така процедура займає досить багато часу та затягує процес розгляду кримінального провадження.

Законодавчою прогалиною залишається питання існування суду присяжних лише в судах першої інстанції. Хоча Конституція України закріплює право народу на безпосередню участь у здійсненні правосуддя (без інстанційних обмежень), однак КПК не встановлює механізму залучення присяжних до апеляційного перегляду рішень суду першої інстанції; касаційний розгляд так само не передбачає залучення присяжних до розгляду касаційних скарг. Зазвичай обвинувачений подає клопотання про розгляд його справи судом присяжних, оскільки сподівається на певною мірою «народний» розгляд його провадження, розраховуючи не на букву закону, а на життєвий досвід присяжних. Можливість апеляційного оскарження постановленого судом присяжних рішення нівелює суть такого інституту. Як зазначає Ольга Калитовська: «У країнах, де діє інститут присяжних, ніяка інша інстанція не може скасувати рішення суду присяжних. А в нас апеляція може. Який же тобі сенс у такому суд?» [9]. Слід вказати, що дана думка була висловлена в 2016 році, і з того часу процедура залишилась незмінною.

На відміну від судової системи США, в якій існує так званий «класичний суд присяжних», що складається з судді та 12 присяжних, вітчизняна модель

складається за схемою «3+2»: троє присяжних та двоє професійних суддів. В Сполучених штатах присяжні займаються встановленням факту правопорушення, а суддя займається лише юридичною оцінкою вчиненого, тобто вирішує питання кваліфікації та слідкує за порядком судового засідання. Український суд присяжних, який складається з двох професійних суддів та трьох присяжних встановлює факт та застосовує право разом без розподілу компетенцій. Законодавство не встановлює серед вимог до присяжних наявність юридичної освіти, що потенційно може привести до постановлення завідомо неправосудного рішення більшістю голосів присяжних. Доцільними видаються пропозиції розмежування компетенцій присяжних та професійних суддів за аналогією суду присяжних за американською моделлю.

Підбиваючи підсумки, інститут суду присяжних в Україні знаходиться на важливому етапі трансформації та потребує ґрунтовного реформування відповідно до міжнародних стандартів здійснення правосуддя. Сучасна українська модель суду присяжних, що передбачає участь двох професійних суддів та трьох присяжних, суттєво відрізняється від класичної англо-американської системи та виявляє низку системних недоліків у своєму функціонуванні. Головними проблемами є недосконалість процедури формування списків присяжних, що часто призводить до організаційних труднощів, обмежена категорія справ для розгляду (лише справи, де передбачено довічне позбавлення волі), недостатнє матеріально технічне забезпечення та соціальні гарантії присяжних, а також низький рівень їхньої правової культури та професійної підготовки. Для підвищення ефективності функціонування інституту присяжних необхідно впровадити комплексні зміни, включаючи створення єдиної електронної системи формування списків присяжних, що забезпечить прозорість та оптимізацію процесу їх відбору, розробку та впровадження спеціальних освітніх програм для підвищення рівня правової компетентності присяжних, встановлення адекватної оплати їхньої праці та забезпечення належних умов роботи. Важливим аспектом реформування є вивчення та адаптація міжнародного досвіду, особливо практики США та Великобританії, де існує чітка система відбору та підготовки присяжних. При цьому необхідно враховувати національні особливості правової системи України та забезпечувати поступовий перехід до більш ефективної моделі суду присяжних. Успішна реалізація цих реформ сприятиме підвищенню довіри громадян до судової системи, забезпеченню прозорості та об'єктивності судового процесу, а також зміцненню демократичних засад судочинства в Україні.

Список літератури

1. Берч В. В. Особливості нормативно-правового регулювання інституту присяжних: досвід США та Великобританії. Успіхи і досягнення у науці. 2024. № 3(3). Том 2. С. 42–49.
2. Волоско І. Р. Суд присяжних в Україні: особливості формування та діяльності: монографія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 244 с.

3. Впровадження суду присяжних в Україні: обговорення законопроектів. Національна школа суддів. 7.06.2024. URL: <https://nsj.gov.ua/ua/news/vprovadjennyasudu-prisyajnih-v-ukraini-obgovorenniazakonoproektiv/>.
4. Закон України "Про судоустрій і статус суддів" від 2 червня 2016 року № 1402-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>.
5. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>.
6. Новиков О. В., Коротун Т.В. Англо-американська модель суду присяжних для України. Досвід США для України. Молодий вчений. 2018. № 4(2). С. 726–729.
7. Прилуцький С. В., Капліна О. В. Інститут суду присяжних в Україні: проблеми становлення та розвитку. Право України. 2021. № 3. С. 274–290.
8. Тертишник В. М., Солодков А. А. Суд присяжних: суть ідеї, історичний досвід, перспективи становлення та актуальні проблеми сьогодення. Право і суспільство. 2021. № 2. С. 159–166.
9. Як працює суд присяжних в Україні. URL: <http://ukr.segodnya.ua/ukraine/kak-rabotaet-sud-prisyazhnyh-v-ukraine-711118.html>.

ДО ПИТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СКЛАДУ ПОРУШЕННЯ ВСТАНОВЛЕНИХ ЗАКОНОМ ОБМЕЖЕНЬ ПІСЛЯ ПРИПИНЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ЧЛЕНА НАЦІОНАЛЬНОЇ КОМІСІЇ, ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРАХ ЕНЕРГЕТИКИ ТА КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ

Спасенко Вікторія Олександрівна,

кандидат юридичних наук, доцент,

доцент кафедри адміністративного права

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

(місто Харків, Україна)

За аксіоматичного підходу до розуміння елементів складу адміністративного правопорушення можна виділити чотири основних елементи складу адміністративного проступку: об'єкт, об'єктивну сторону, суб'єкт, суб'єктивну сторону. Розглянемо кожен з елементів щодо правопорушення, передбаченого статтею 172⁻⁸⁻¹ Кодексу України про адміністративні правопорушення (порушення встановлених законом обмежень після припинення повноважень члена Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг) [1].

Варто зазначити, що безпосереднім об'єктом розглядуваного проступку є конкретні суспільні відносини у сфері запобігання порушень встановлених законом обмежень після припинення повноважень члена Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

При аналізі об'єктивної сторони порушення встановлених законом обмежень після припинення повноважень члена Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, слід наголосити, що цей проступок відноситься до правопорушень із формальним складом. Відтак для встановлення об'єктивної сторони цього проступку достатньо встановити наявність діяння як ознаки об'єктивної сторони. Об'єктивна сторона правопорушення, передбаченого статтею 172⁻⁸⁻¹ Кодексу України про адміністративні правопорушення, виражається у таких формах: (а) порушення встановлених законом обмежень щодо укладення трудових договорів (контрактів) із суб'єктом господарювання, що провадить діяльність у сферах енергетики та/або комунальних послуг, діяльність якого ліцензується Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг; (б) порушення встановлених законом обмежень щодо вчинення правочинів у сфері підприємницької діяльності зі суб'єктом господарювання, що провадить діяльність у сферах енергетики та/або комунальних послуг, діяльність якого ліцензується Національною комісією, що

здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг [2, с. 52].

На сьогодні в окремій статті Кодексу України про адміністративні правопорушення не визначено, хто є суб'єктом адміністративного правопорушення, при цьому проаналізувавши приписи норм адміністративного деліктного законодавства, можна висновувати, що у загальному сенсі суб'єктом адміністративного правопорушення є фізична осудна особа, яка досягла шістнадцятирічного віку. Суб'єкт розглядуваного правопорушення є спеціальний, а саме член Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, який припинив свою діяльність.

Слід звернути увагу, хто може бути членом Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. Відтак, головою або членом Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг може бути громадянин України, який має повну вищу освіту (технічну, юридичну або економічну), високі професійні та моральні якості, досвід роботи у сферах енергетики або комунальних послуг не менше трьох років, у тому числі на керівних посадах не менше двох років, володіє державною мовою відповідно до рівня, визначеного Національною комісією зі стандартів державної мови, має освітній і професійний рівень та стан здоров'я, необхідні для виконання своїх посадових обов'язків [3]. Тобто, суб'єктом адміністративного правопорушення може бути особа, яка відповідає вказаним законодавчим вимогам, і при цьому припинила діяльність в Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

Насамкінець проаналізуємо суб'єктивну сторону зазначеного адміністративного проступку. Указане правопорушення є правопорушенням з формальним складом, тому мова йде про наявність вини у формі умислу. Водночас, зауважимо, що адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією, з огляду на об'єкт цих правопорушень є правопорушеннями з підвищеною суспільною шкідливістю.

Список літератури:

1. Кодекс України про адміністративні правопорушення. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>
2. Франчук В.В., Корецька-Шукєвіч Д.Д. Правопорушення, пов'язані з корупцією: адміністративно-правові засади протидії: монографія. Варшава: ЛьвДУВС, 2021. 183 с.
3. Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг: Закон України від 22.09.2016. № 1540-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2016. № 51. ст.833

ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Вікторія Купчинська,

здобувач вищої освіти,

Поліський національний університет, м. Житомир, Україна

Хлібопекарський ринок України є висококонкурентним та фрагментованим. На ньому функціонують як великі хлібокомбінати та промислові підприємства, що забезпечують масовий сегмент, так і середні та малі пекарні, включаючи крафтових виробників, які орієнтуються на нішеві продукти.

Сучасний стан галузі визначається низкою ключових проблем:

1. **Воєнні дії та їх наслідки.** Порушення логістичних ланцюгів, релокація частини підприємств, мобілізація кваліфікованого персоналу та прямі руйнування виробничих потужностей створюють безпрецедентні виклики для стабільної роботи.

2. **Волатильність цін на сировину та енергоносії.** Вартість борошна, цукру, олії та особливо електроенергії і газу є визначальними у структурі собівартості. Їхнє стрімке зростання безпосередньо впливає на рентабельність виробництва.

3. **Демографічна криза та міграція.** Скорочення чисельності населення та зміна його географічного розподілу призводять до звуження традиційного ринку збуту та ускладнюють прогнозування попиту.

4. **Зміна споживчих трендів.** Спостерігається поступовий відхід від споживання масових сортів хліба на користь продукції з вищою доданою вартістю: цільозернового, бездріжджового, збагаченого корисними домішками хліба, а також крафтових та ремісничих виробів. Зростає попит на продукцію "для здоров'я" (healthy lifestyle).

5. **Технологічна відсталість частини підприємств.** Багато великих хлібо заводів використовують застаріле, енергоємне обладнання, що знижує їхню ефективність та конкурентоспроможність порівняно з більш гнучкими та сучасними міні-пекарнями.

6. **Тіньовий ринок.** Існування нелегальних виробництв створює недобросовісну конкуренцію та ускладнює діяльність офіційних гравців ринку.

Ці фактори змушують підприємства шукати нові підходи до управління, переглядаючи свої довгострокові цілі та шляхи їх досягнення.

Проведемо SWOT-аналіз на прикладі умовного підприємства досліджуваної галузі (табл. 1).

Таблиця 1

SWOT-аналіз (на прикладі умовного підприємства галузі)

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
1. Стабільний попит на основну продукцію.	1. Висока залежність від цін на сировину та енергоносії.
2. Налагоджені канали збуту (ритейл, локальні магазини).	2. Застаріле та енергоємне обладнання.
3. Впізнаваність бренду на місцевому/регіональному рівні.	3. Низька гнучкість виробничих процесів.
4. Досвідчений персонал.	4. Недостатній рівень маркетингової активності.
	5. Висока плинність кадрів (робітничі спеціальності).
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
1. Розширення асортименту за рахунок нішевих продуктів.	1. Посилення конкуренції з боку міні-пекарень та супермаркетів.
2. Розвиток ринку заморожених напівфабрикатів.	2. Подальше зростання цін на енергоносії та сировину.
3. Вихід на нові ринки (включаючи експорт до країн ЄС).	3. Зниження платоспроможності населення.
4. Впровадження енергоефективних технологій.	4. Посилення державного регулювання.
5. Розвиток власних каналів збуту (фірмові магазини, онлайн).	5. Нестабільна політична та військова ситуація.

Аналіз показує, що стратегія підприємств має бути спрямована на використання можливостей для нейтралізації загроз та подолання слабких сторін за рахунок наявних сильних.

Для розробки дієвої стратегії необхідно провести комплексний аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища.

PEST-аналіз (аналіз зовнішніх факторів)

1. Політико-правові фактори (P):

1.1. Війна: головний дестабілізуючий фактор.

1.2. Державне регулювання: контроль за цінами на соціальні сорти хліба, вимоги до якості та безпечності продукції (ДСТУ).

1.3. Євроінтеграція: необхідність гармонізації стандартів якості та безпеки з нормами ЄС (наприклад, система HACCP), що відкриває експортні можливості, але й вимагає додаткових інвестицій.

1.4. Державна підтримка: потенційні програми пільгового кредитування для агропромислових та переробних підприємств [4].

2. Економічні фактори (E):

2.1. Інфляція та курсові коливання: впливають на вартість імпортного обладнання, інгредієнтів та пакувальних матеріалів.

2.2. Зниження купівельної спроможності населення: змушує споживачів економити, обираючи дешевші види хліба.

2.3. Висока вартість енергоносіїв: ключовий фактор зростання собівартості

продукції [1].

3. Соціально-демографічні фактори (S):

3.1. Зміна культури споживання: тренд на здорове харчування, популярність крафтових продуктів.

3.2. Демографічна ситуація: скорочення населення, внутрішня та зовнішня міграція.

3.3. Урбанізація: концентрація споживачів у містах, що змінює вимоги до логістики та форматів торгівлі [2].

4. Технологічні фактори (Т):

4.1. Розвиток технологій випікання: впровадження автоматизованих ліній, технологій шокової заморозки для напівфабрикатів (bake-off).

4.2. Інновації в інгредієнтах: використання нових видів борошна, натуральних поліпшувачів, функціональних добавок.

4.3. Цифровізація: впровадження ERP-систем для управління виробництвом, онлайн-продажі, цифровий маркетинг [3].

На основі проведеного аналізу можна виокремити декілька ключових векторів для формування стратегії хлібопекарських підприємств.

1. Конкурентні стратегії за М. Портером

- **Стратегія лідерства за витратами.** Актуальна для великих хлібокомбінатів, що виробляють масові сорти хліба. Шляхи реалізації: автоматизація виробництва, впровадження енергоощадних технологій, оптимізація логістики, укладання довгострокових контрактів на постачання сировини. Головний ризик – цінові війни та зниження якості.

- **Стратегія диференціації.** Найбільш перспективна для більшості гравців ринку. Передбачає створення унікальної пропозиції. Напрями диференціації:

- **Якість та рецептура:** виробництво хліба за унікальними, автентичними рецептами, використання крафтових технологій, безглютенова продукція.

- **Асортимент:** розробка лінійок функціонального хліба (збагаченого вітамінами, білком, клітковиною), кондитерських виробів, снєків.

- **Брендинг та упаковка:** створення сильного бренду, використання екологічної та привабливої упаковки.

- **Стратегія фокусування (нішева).** Концентрація на вузькому сегменті ринку. Приклади: пекарні, що спеціалізуються виключно на бездріжджовому хлібі, продукції для діабетиків, національній випічці (лаваш, маца). Ця стратегія дозволяє малим підприємствам уникати прямої конкуренції з гігантами галузі.

2. Продуктово-інноваційна стратегія

Інновації є ключем до створення доданої вартості. Підприємствам слід зосередитись на:

- **Розробці нових продуктів (R&D).** Постійний моніторинг світових трендів та запитів споживачів. Створення нових лінійок продукції, що відповідають потребам у здоровому харчуванні.

- **Технологічних інноваціях.** Перехід на сучасне обладнання, що знижує

енергоспоживання та підвищує стабільність якості. Впровадження технологій "part-baked" (частково випечений хліб) для розширення географії збуту.

- **Пакувальних рішеннях.** Розробка упаковки, що подовжує термін придатності продукції, є зручною для споживача та відповідає екологічним стандартам.

3. Маркетингова та збутова стратегія

В умовах високої конкуренції недостатньо просто виробити якісний продукт. Необхідно ефективно донести його цінність до споживача.

- **Розвиток каналів збуту.** Поряд із традиційною співпрацею з ритейлом, варто розвивати власні канали: мережу фірмових магазинів, онлайн-замовлення з доставкою, співпрацю з сегментом HoReCa (готелі, ресторани, кафе).

- **Комунікаційна політика.** Активне використання цифрових інструментів (соціальні мережі, таргетована реклама) для просування бренду та взаємодії зі споживачами. Формування іміджу виробника якісної, безпечної та корисної продукції.

- **Ціноутворення.** Застосування гнучких підходів до ціноутворення, розробка програм лояльності, акційних пропозицій для стимулювання збуту.

Таким чином, стратегічне управління підприємствами хлібопекарської галузі України є складним процесом, що вимагає врахування великої кількості різноспрямованих факторів. Сучасне середовище функціонування характеризується високим рівнем невизначеності та ризиків, що змушує менеджмент відходити від довгострокового жорсткого планування на користь гнучких та адаптивних стратегій.

Для забезпечення сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності хлібопекарським підприємствам України доцільно зосередити свої стратегічні зусилля на наступних напрямках:

1. **Диверсифікація продуктового портфеля:** Зменшення залежності від традиційних масових сортів хліба шляхом розширення асортименту продукцією з вищою доданою вартістю, орієнтованою на тренди здорового харчування.

2. **Інвестиції в модернізацію:** Впровадження енергоефективних технологій та автоматизація виробничих процесів з метою зниження собівартості та підвищення якості продукції.

3. **Розвиток сильного бренду:** Формування чіткого позиціонування на ринку, що дозволить диференціюватися від конкурентів та створити емоційний зв'язок зі споживачем.

4. **Оптимізація каналів збуту:** Пошук балансу між співпрацею з великими торговельними мережами та розвитком власних, більш маржинальних каналів продажу.

5. **Підготовка до стандартів ЄС:** Проактивне впровадження систем управління якістю та безпечністю (НАССР, ISO), що стане конкурентною перевагою як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Реалізація цих стратегічних пріоритетів дозволить українським хлібопекарським підприємствам не лише вистояти в умовах кризи, але й закласти міцний фундамент для майбутнього зростання.

Список літератури:

1. Гужавіна І.В. Фінансова стратегія та її роль в системі управління підприємством. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2019. № 4. С. 85-91.
2. Єпіфанова І. Ю., Джеджула В. В. Місце процесу управління проектами в стратегії розвитку підприємств. Innovation and Sustainability. 2022. № 3. С. 8-13.
3. Савченко С. М., Нікітін В. Г. Сутність та принципи стратегічного управління ефективністю діяльності підприємства. Ефективна економіка. 2021. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8656>. (дата звернення: 15.09.2025)
4. Таран-Лала О., Сухорук К. Особливості стратегічного управління підприємством. Економіка та суспільство, 2021. № 25. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-66>

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Лютфалієва Любов Сергіївна

викладач кафедри економіку менеджменту,

Боденчук Павло Сергійович

викладач кафедри економіку менеджменту

Придунайська філія ПрАТ

«ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом

У сучасних умовах розвитку цифрової економіки ключового значення набуває застосування інтелектуальних технологій для підвищення ефективності управління підприємствами. Традиційні методи економічного аналізу, що базуються на ретроспективному опрацюванні звітних даних, дедалі частіше виявляються недостатніми для своєчасного прийняття управлінських рішень в умовах високої динамічності ринку. Підприємствам потрібні інструменти, здатні не лише швидко обробляти великі масиви інформації, а й виявляти приховані закономірності, прогнозувати тенденції та формувати альтернативні сценарії розвитку.

Саме тому зростає інтерес до використання штучного інтелекту (ШІ) у системі економічного аналізу. Технології машинного навчання, нейронних мереж та інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень дозволяють забезпечити якісно новий рівень аналітики, орієнтованої на прогнозування й оптимізацію бізнес-процесів. Однак їхнє впровадження супроводжується низкою проблем: від технічних і фінансових обмежень до необхідності адаптації персоналу й гарантування достовірності вхідних даних.

Таким чином, актуальним науковим завданням є дослідження потенціалу штучного інтелекту в економічному аналізі діяльності підприємства, виявлення його переваг і ризиків, а також формування практичних рекомендацій щодо інтеграції інтелектуальних технологій у систему управління.

Мета дослідження полягає у визначенні ролі штучного інтелекту в удосконаленні методів економічного аналізу підприємств та обґрунтуванні напрямів його практичного застосування.

Штучний інтелект як науково-практичний напрям виник на стику інформатики, математики та когнітивних наук, однак сьогодні його роль виходить далеко за межі технічних дисциплін. У сфері економіки ШІ розглядається як комплекс методів і технологій, що забезпечують автоматизоване опрацювання великих масивів даних, виявлення прихованих закономірностей та прогнозування результатів господарської діяльності.

Економічний аналіз традиційно ґрунтувався на статистичних і бухгалтерських методах, які добре відображають минулі показники, але часто обмежені у можливості передбачати майбутні тенденції. У цьому контексті ШІ

стає еволюційним кроком у розвитку аналітики підприємств, оскільки дозволяє не тільки ідентифікувати відхилення у показниках, але й формувати комплексні сценарії розвитку, враховуючи взаємозв'язки зовнішніх і внутрішніх факторів.

Особливістю застосування штучного інтелекту в економічному аналізі є його здатність комбінувати елементи прогнозної, діагностичної та оптимізаційної функцій. Якщо класичний аналіз відповідає на питання «що відбулося» і «чому», то ШІ орієнтований на відповідь «що може відбутися» та «які рішення дадуть найкращий результат».

Для систематизації підходів до використання ШІ у сфері економічного аналізу підприємства доцільно подати класифікацію основних напрямів його застосування.

Таблиця 1.

Основні напрями застосування штучного інтелекту в економічному аналізі підприємств

Ознака застосування	Приклади використання	Очікуваний результат
Прогнозування	Аналіз трендів виручки, попиту, витрат; прогнозування фінансових результатів	Підвищення точності прогнозів, зниження ризику прийняття рішень
Оптимізація	Розподіл ресурсів, оптимізація виробничих процесів, логістики	Зменшення витрат, підвищення продуктивності
Діагностика	Виявлення відхилень у витратах, аналіз фінансової стійкості, моніторинг ризиків	Своєчасне виявлення проблем та «слабких місць»
Автоматизація	Автоматичне формування звітності, обробка бухгалтерських даних	Зменшення рутинних завдань, економія часу
Прийняття рішень	Системи підтримки управління, що враховують багатофакторні моделі	Обґрунтовані управлінські рішення в умовах невизначеності

Джерело: створено автором на основі [2-4]

Важливим теоретичним аспектом є також розмежування понять «економічна аналітика» та «економічний аналіз із використанням ШІ». У першому випадку йдеться про класичну систему індикаторів і методів статистичного дослідження, тоді як другий передбачає інтеграцію алгоритмів машинного навчання, здатних адаптуватися до нових даних і вдосконалювати прогнози у процесі їх надходження.

Використання ШІ не відкидає традиційні підходи, а розширює їх, утворюючи нову гібридну модель економічного аналізу, де поєднуються стандартні методи обліку, статистики та інтелектуальна аналітика. Це відкриває перспективи для створення систем комплексного моніторингу фінансово-економічного стану підприємства, що поєднують ретроспективну, поточну й перспективну аналітику в єдиному інформаційному середовищі.

Інтеграція штучного інтелекту у сферу економічного аналізу зумовлена розвитком технологій обробки даних, підвищенням обчислювальної потужності та накопиченням великих масивів інформації, що потребують якісно нового рівня аналізу. Сьогодні найбільш поширеними інструментами є алгоритми машинного навчання, нейронні мережі, інтелектуальні системи підтримки рішень, чат-боти й автоматизовані платформи аналітики, інтегровані в ERP-системи підприємств.

Машинне навчання посідає провідне місце серед інструментів ШІ в економічному аналізі. Його алгоритми здатні виявляти тренди та закономірності на основі історичних даних, що дозволяє підприємствам прогнозувати майбутні результати з більшою точністю. Наприклад, використання моделей лінійної та нелінійної регресії, кластеризації або дерев рішень дає змогу не лише оцінити прибутковість у майбутніх періодах, а й проаналізувати, які фактори найбільше впливають на її зміну. Особливо важливим є застосування машинного навчання в умовах нестабільності — воно дозволяє підприємствам адаптуватися до швидких змін ринку, наприклад, у прогнозуванні цін на сировину чи попиту на продукцію.

Нейронні мережі значно розширюють можливості аналізу, оскільки здатні опрацьовувати складні багатофакторні залежності.

На думку Поповиченко І.В., Спірідонової К.О., Андрійчук А.С. «штучний інтелект може надати детальні прогнози щодо можливих змін у ринкових умовах, валютних коливаннях та інших факторах, що можуть вплинути на фінансово-економічні результати підприємства» [2,с.82] На відміну від класичних статистичних методів, вони дозволяють враховувати взаємозв'язки, які не завжди очевидні для аналітиків. Рекурентні нейронні мережі (RNN) застосовуються для прогнозування часових рядів — динаміки продажів, курсів валют чи руху грошових потоків. Конволюційні нейронні мережі (CNN), хоча традиційно використовуються у сфері обробки зображень, сьогодні знаходять застосування у фінансовому моніторингу — зокрема, у виявленні шахрайських операцій через аналіз структурованих і неструктурованих даних.

Системи підтримки прийняття управлінських рішень інтегрують результати ШІ-аналітики у процеси управління. Вони дозволяють керівникам оцінювати наслідки можливих рішень за різних сценаріїв. Наприклад, підприємство може змоделювати ситуацію підвищення ціни на продукцію на 5 % і одразу побачити, як це вплине на обсяг продажів, рівень рентабельності та конкурентні позиції. Така багатоваріантність аналізу робить управління більш гнучким і дозволяє підготуватися до непередбачених змін ринку.

ERP-системи з елементами ШІ (BAS ERP, SAP, Oracle NetSuite та інші) виконують роль інтегрованих платформ, що поєднують оперативний і стратегічний рівні управління. Їхні алгоритми можуть автоматично формувати фінансову звітність, оцінювати динаміку дебіторської та кредиторської заборгованості, виявляти ризики ліквідності. Завдяки ШІ ERP-системи перетворюються з інструментів обліку на повноцінні аналітичні центри, які працюють у режимі реального часу. Це забезпечує безперервний моніторинг

економічного стану підприємства та дає змогу оперативно реагувати на відхилення.

Віртуальні асистенти і чат-боти — відносно новий напрям використання ІІІ у сфері економічного аналізу. Вони можуть забезпечувати швидке отримання інформації про ключові показники, формувати стандартні звіти чи навіть консультувати менеджерів у процесі прийняття рішень. Наприклад, фінансовий директор може за допомогою чат-бота отримати у зручному форматі дані про маржинальний дохід за минулий квартал або про динаміку витрат у розрізі статей. Це значно економить час та дозволяє зосередитися на стратегічних завданнях.

Варто акцентувати увагу на подвійній природі цього процесу. З одного боку, інтелектуальні технології відкривають нові можливості для підвищення ефективності, точності та швидкості аналітики. З іншого — їх упровадження супроводжується фінансовими, організаційними та етичними ризиками, які не можна ігнорувати. Саме співвідношення переваг та обмежень визначає готовність підприємств до використання ІІІ й формує напрями їхньої стратегії цифрової трансформації.

Переваги	Недоліки
Висока швидкість обробки великих масивів даних	Значні фінансові витрати на впровадження та підтримку
Точність прогнозування та виявлення прихованих закономірностей	Залежність від якості та повноти вхідних даних
Автоматизація рутинних аналітичних процедур	Ризики кібератак і витоку конфіденційної інформації
Підвищення якості управлінських рішень завдяки багатоваріантному аналізу	Складність інтеграції з існуючими інформаційними системами
Зменшення людського фактору в аналітичних процесах	Недостатня кваліфікація персоналу для роботи з інтелектуальними системами
Можливість аналізу в режимі реального часу	Потенційна втрата гнучкості через надмірну автоматизацію

Рисунок 1. Переваги та ризики застосування штучного інтелекту в економічному аналізі підприємств.

Джерело: Розроблено на основі [4]

Серед ключових переваг використання ІІІ варто відзначити його здатність до швидкого опрацювання великих масивів даних. Якщо традиційні методи економічного аналізу передбачають обмежений обсяг показників і вимагають значних часових витрат, то інтелектуальні алгоритми здатні одночасно враховувати десятки факторів та миттєво формувати прогноз. Це особливо важливо для підприємств, діяльність яких пов'язана з динамічними ринками — наприклад, у сфері агробізнесу чи логістики.

Не менш важливим є підвищення точності прогнозування. Алгоритми машинного навчання та нейронні мережі можуть виявляти приховані

закономірності, які залишаються поза увагою класичних методів статистики. Це дозволяє зменшити рівень невизначеності при ухваленні рішень і мінімізувати фінансові ризики.

III також сприяє автоматизації рутинних процедур. Формування звітності, перевірка бухгалтерських проводок чи контроль дебіторської заборгованості можуть здійснюватися без участі людини. Це не лише економить час, а й знижує ймовірність помилок, спричинених людським фактором.

Окремо варто наголосити на можливості аналізу в реальному часі. Завдяки інтеграції III з ERP-системами менеджмент підприємства отримує доступ до актуальної інформації без затримок. Це особливо цінно у кризових ситуаціях, коли рішення потрібно ухвалювати оперативно.

Водночас, незважаючи на значний потенціал, упровадження III супроводжується рядом ризиків та обмежень. Насамперед це значні фінансові витрати, пов'язані з придбанням програмного забезпечення, налаштуванням систем і навчанням персоналу. Для малого та середнього бізнесу ці витрати можуть стати критичними.

Ще одним вагомим викликом є залежність від якості вхідних даних. Якщо дані є неповними або недостовірними, алгоритми штучного інтелекту можуть генерувати помилкові висновки, що призведе до хибних управлінських рішень.

Суттєвим ризиком залишається і кібербезпека. Автоматизація фінансових процесів на основі III робить підприємства більш уразливими до кібератак і витоку конфіденційної інформації.

Не можна оминати увагою і організаційні проблеми. Інтеграція нових технологій потребує перебудови бізнес-процесів і створює ризик тимчасового зниження ефективності. Брак кваліфікованих кадрів для роботи з інтелектуальними системами ще більше ускладнює цей процес.

Теоретичні переваги та ризики штучного інтелекту в економічному аналізі набувають реальної ваги лише тоді, коли їх можна підтвердити прикладами практичного використання. У світовій практиці III уже активно застосовується у фінансовому секторі, ритейлі, транспортній логістиці та аграрному бізнесі. В Україні процес упровадження лише набирає обертів, проте вже сьогодні окремі підприємства демонструють успішні результати інтеграції інтелектуальних технологій у свої системи аналізу та управління. Водночас вітчизняні компанії стикаються з проблемами високої вартості впровадження, нестачі фахівців та обмеженого доступу до якісних масивів даних.

У фінансовому секторі штучний інтелект застосовується насамперед для оцінки ризиків і прогнозування платоспроможності клієнтів. Українські банки поступово впроваджують автоматизовані системи скорингу, які аналізують не лише традиційні фінансові показники, а й поведінкові фактори клієнтів. Це дозволяє скоротити кількість проблемних кредитів і забезпечує більш точну оцінку ризиків, що безпосередньо впливає на результати економічного аналізу. Як слушно зазначається у наукових дослідженнях, «у фінансовій сфері технології надають унікальну можливість прогнозування та аналізу, за допомогою яких банки й інвестиційні компанії можуть надавати більш якісну

фінансову аналітику, цілодобово обслуговувати своїх клієнтів і заощаджувати, запобігаючи фінансовим махінаціям та послаблюючи людський фактор» [3,с.187].

В агробізнесі ІІІ використовується для прогнозу врожайності та управління витратами. Наприклад, сільськогосподарські холдинги України впроваджують аналітичні системи, які з урахуванням даних із супутників і сенсорів на техніці формують рекомендації щодо оптимального використання палива й добрив. Завдяки цьому підприємства точніше визначають собівартість продукції та прогнозують майбутні прибутки.

У сфері торгівлі та ритейлу системи на основі ІІІ аналізують поведінку покупців, вивчають їхні уподобання та формують персоналізовані пропозиції. У результаті компанії можуть здійснювати динамічне ціноутворення — змінювати ціни залежно від попиту, часу доби чи навіть погодних умов. Для економічного аналізу це означає точніше прогнозування виручки та оптимізацію запасів.

Логістичні компанії в Україні починають активно використовувати алгоритми ІІІ для оптимізації маршрутів доставки. Це дозволяє зменшити витрати на паливо, скоротити час перевезень і краще прогнозувати витрати на транспортування. У масштабах підприємства такі системи істотно знижують собівартість послуг і підвищують їхню конкурентоспроможність.

У промисловості штучний інтелект застосовується переважно для контролю якості продукції та прогнозування технічних несправностей обладнання. Використання сенсорних систем у поєднанні з алгоритмами машинного навчання дозволяє виявляти відхилення ще до появи критичних збоїв. Це знижує виробничі втрати та сприяє стабільності фінансових показників підприємства.

Варто підкреслити, що українські підприємства значною мірою орієнтуються на зарубіжний досвід. У країнах ЄС та США впровадження ІІІ в економічний аналіз уже стало стандартом для великих компаній, тоді як в Україні процес поки що має вибірковий характер і потребує державної підтримки та розвитку освітніх програм для підготовки фахівців.

Таким чином, практичний досвід засвідчує, що застосування ІІІ в економічному аналізі не є теоретичною перспективою, а реальною практикою, яка поступово охоплює все більше секторів. Для українських підприємств ключовим завданням стає не лише адаптація зарубіжних рішень, а й створення власних моделей, враховуючи специфіку національної економіки.

Висновки. Застосування штучного інтелекту в економічному аналізі відкриває нові можливості для підвищення ефективності управління підприємством. Інтелектуальні технології дозволяють швидко обробляти великі масиви даних, підвищувати точність прогнозів, автоматизувати рутинні процедури та формувати обґрунтовані управлінські рішення.

Разом із тим їх упровадження супроводжується фінансовими та організаційними труднощами, залежністю від якості даних і ризиками кібербезпеки. Українські підприємства демонструють перші успішні приклади використання ІІІ у фінансах, агробізнесі, торгівлі та логістиці, однак масштабність цих процесів ще поступається світовим тенденціям.

Отже, штучний інтелект слід розглядати як стратегічний ресурс розвитку підприємств, який поєднує традиційні методи економічного аналізу з інноваційними підходами. Його ефективне застосування вимагає поетапного впровадження, інвестицій у підготовку кадрів і створення безпечного цифрового середовища.

Список літератури

1. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02 груд. 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>
2. Поповиченко І., Спірідонова К., Андрійчук А. Застосування штучного інтелекту в фінансово-економічному аналізі діяльності підприємства. Економічний простір. 2024. Вип. 189. С. 81–84. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-15>
3. Приймук В. В. Впровадження штучного інтелекту у фінансову діяльність підприємства. Збірник наукових праць Державного податкового університету. 2023. № 1. С. 183–198. DOI: <https://doi.org/10.33244/2617-5940.1.2023.183-198>
4. Тарасенко С., Дурановські В., Біловол А., Дабровські З. Напрями впровадження штучного інтелекту в економіці України та Польщі. Сталий розвиток економіки. 2024. № 3(50). С. 172–179. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-26>

ОСОБЛИВОСТІ АНЕСТЕЗІЇ У КОРИСТУВАЧІВ КАНАБІСУ

Кравець Ольга Вікторівна,
д.м.н., професор,

Єхалов Василь Віталійович,
к.м.н., доцент,

Миронов Денис Володимирович,
к.м.н., асистент,
Дніпровський державний медичний університет
м. Дніпро, Україна

Канабіс та канабіноїди потенційно здатні взаємодіяти з препаратами, які зазвичай використовуються для анестезії, що може бути небезпечним для життя пацієнта. Вирішальне значення для анестезіолога мають обставини, які виправдовують відстрокування операції. Перед операцією важливо оцінити ознаки симптоми та ознаки гострого отруєння канабісом, оскільки воно здатне значно збільшити ризик для застосування анестезії [1]. Пацієнти із симптомами гострого отруєння канабісом частіше виходять із наркозу насильницьким шляхом. В осіб які мають ХІХС в анамнезі, важливо дізнатися про функціональну здатність серця поза нападом стенокардії під час вживання канабісу [2]. Можуть знадобитися передопераційні тести функцій серця та консультація кардіолога. У пацієнтів із підвищеним ризиком ішемічної хвороби серця існує підвищений ризик інфаркту міокарду в першу годину після вживання канабісу, тому операції за можливості слід відкласти принаймні на одну годину. Наразі взагалі не існує стандартизованих рекомендацій щодо припинення вживання канабісу перед плановими процедурами. Загальний консенсус полягає в тому, щоб зачекати щонайменше 72 години від останнього вживання канабісу до лікування під свідомою седацією, щоб зменшити ймовірність взаємодії ліків, перш ніж почати анестезію [1,3].

Оскільки канабіс виводиться дуже повільно, його період напіврозпаду в тканинах становить приблизно 7 днів, тобто він може бути присутнім в організмі протягом багатьох тижнів після утримання від вживання та продовжувати кумулятивно реагувати на седативні агенти. Канабіноїди добре розчиняються в жирах. Це призводить до повільного вивільнення до кровотоку, до того ж одноразова доза не виводиться повністю протягом 30 днів. Це означає тільки те, що кумулятивна доза канабіноїдів внаслідок утримання від вживання може дещо зменшитися, але проблема залишиться, навіть якщо не брати до уваги можливий розвиток синдрому відміни канабісу [4,5].

Канабіс-залежні особи входять до групи ризику розвитку тромбозу глибоких вен, тромбоемболії легеневої артерії, інсульту, інфаркту міокарду та

періопераційної смертності. Але марихуана може мати й антигемостатичну дію. Вживання канабісу паралельно з непрямыми антикоагулянтами (варфарином) та інгібіторами агрегації тромбоцитів (клопідогрелем) призводить до надтерапевтичного зростання міжнародного нормалізованого співвідношення (МНС) і важких кровотеч, тому призначення цих препаратів перед операцією треба припинити, а профілактику тромбоемболічних ускладнень проводити прямими антикоагулянтами під ретельним контролем коагулограми та МНС [1,6].

Виражену тахікардію через вживання марихуани перед операцією слід контролювати бета-адреноблокаторами (пропранололом, лабеталолом або есмололом). Марихуана може посилювати седативно-снодійну дію препаратів що пригнічують центральну нервову систему (ЦНС). Канабіс викликає відчуття спокою, розслаблення та ейфорії, однак у тих, хто наївно ставиться до цього, може спричинитися протилежна реакція у вигляді неконтрольованої тривоги, яка здатна перетворитися на панічну атаку. Коли канабіс поєднується зі снодійними або бензодіазепіни, спостерігається підвищений рівень втоми. При одночасному прийомі зі збудливими речовинами, такими як амфетамін або кокаїн, можливе посилення стимулюючої дії цих препаратів. Балакучість, тривожність та транзиторні психотичні епізоди можна лікувати за допомогою бензодіазепінів або антипсихотичних препаратів. Зниження імунітету та схильність даного контингенту до пневмоній роблять профілактику ранової інфекції обов'язковою [1,7].

При канабіноїдному сп'янінні під час ендоскопічних процедур спостерігається різке парадоксальне виділення слини, особливо коли пропофол використовують як загальний анестетик. Але бажано уникати введення атропіну для премедикації, оскільки у вживачів канабісу він може спричинити виражену тахікардію та парадоксальне збудження [8]. Слід уникати симпатоміметиків в пацієнтів із гострим вживанням марихуани в анамнезі, але небезпечні брадикардія та гіпотензія, які можуть бути результатом високих доз марихуани, ставлять під сумнів необхідну кількість атропіну та вазопресорів. Тому анестезіологам слід проявляти особливу обережність при застосуванні інтраопераційних симпатоміметиків і бета-блокаторів у тих, хто вживає канабіс, через потенційне пригнічення цитохрому P450. Крім того, пацієнти повинні перебувати під ретельним інтраопераційним наглядом щодо ознак нестабільності гемодинаміки, інфаркту міокарду або інсульту [1,9].

У випадку вживання наркотика менш ніж за добу до операції доцільно розглядати такого пацієнта як хворого з повним шлунком (уповільнене випорожнення шлунка). Тривалі споживачі марихуани також можуть страждати від синдрому гіперемезії. Протиблювотна терапія в них, як правило, малоефективна [1,10].

Споживання канабісу пов'язане з поганою гігієною порожнини рота, ксеростомією, карієсом і пародонтозом, що може мати негативні наслідки для дихальних шляхів. Тому треба бути готовим до важкої інтубації трахеї внаслідок гіперреактивності, іритації, гіперсалівації, гострого набряку і обструкції

дихальних шляхів та до вимушеної зміни режимів вентиляції. Преоксигенація є обов'язковою. Треба розглянути доцільність введення дексаметазону та додавання метилпреднізолону до сальбутамолу у пацієнтів із частково оборотною обструкцією дихальних шляхів з метою зменшити рефлекторну бронхоконстрикцію, яка може бути результатом інтубації трахеї [11].

Гіпотермія та дрижання досить часто спостерігаються у споживачів канабісу після прокидання від наркозного сну. Споживачі марихуани здебільшого мають нижчий рівень глюкози та інсуліну крові натще, ніж нарконезалежні особи. Збільшення частоти серцевих скорочень, гіпоксемія, доставка та споживання кисню, ішемія міокарду та ацидоз є добре відомими фізіологічними ефектами тремтіння. Збіг цих обставин може призвести до розвитку гіпоглікемічної коми. Запобіжним та лікувальним заходом може прислужити призначення сибазону та римонабанту (акомпліа) [1].

У споживачів канабісу знижене сльозоутворення, мають місце ін'єкованість кон'юнктиви та зниження внутрішньоочного тиску, що в комплексі сприяє підсиханню рогівки. При загальному знеболенні у цієї категорії пацієнтів важливо покривати очі бавовняними серветками, що зволожені 0,9% розчином натрію хлориду.

Спільним механізмом дії для загальних анестетиків і канабіноїдів, є модуляція γ -аміномасляної кислоти (ГАМК), отже, можна очікувати фармакологічної взаємодії. Пацієнтам із гострим сп'янінням можуть знадобитися менші дози препаратів для анестезії (але вихід з наркозу буде значно тривалішим, ніж поза гострою інтоксикацією) [1,12].

Для анестезіологічного забезпечення термінових оперативних втручань у пацієнтів з гострою канабіноїдною інтоксикацією рекомендується використання мультимодального періопераційного знеболюючого підходу з залученням ацетамінофену та нестероїдного протизапального препарату або специфічного інгібітора циклооксигенази 2 (ЦОГ-2) у поєднанні з місцевою або регіональною технікою знеболювання. Канабіноїди потенціюють дію целекоксибу та впливають на метаболізм ацетамінофену, описано кілька випадків пошкодження печінки при їх тривалому одночасному вживанні [13].

Додавання адреналіну до розчину локального анестетика в таких пацієнтів протипоказане, оскільки це може спричинити виражену тахікардію. На доступність і кліренс бупівакаїну та ропівакаїну впливає активність ферментів цитохрому *P450*, яка залежить від подразнення канабіноїдних рецепторів, вплив канабісу на ізофермент цитохрому *P450 3A4* (*CYP3A4*) метаболізує лідокаїн, що вимагає корекції дози [1].

Кілька досліджень повідомляють про посилення ефектів інгаляційних агентів на тваринних моделях після введення синтетичних канабіноїдів. Так гостре вживання канабісу збільшує анестезуючий ефект та пролонгацію дії етилового ефіру. Експериментальні дослідження довели зниження мінімальної альвеолярної концентрації (МАК) галотану на 58%, севорану на 26% та циклопропану у щурів при попередньому введенні 2 мг/кг канабіноїдів. Відбувається зниження МАК для севофлурану за умови внутрішньочеревного

введення морфіну в дозі 5 мг/кг одночасно з канабіноїдами. Спостерігається висока толерантність до інгалаційних анестетиків, таких як ізофлуран і севофлуран. Деякі препарати для анестезії (опіоїди, пропофол, бензодіазепіни, лідокаїн і кетамін) також здатні впливати на МАК севофлурану, тому клініцистам необхідно відповідно коригувати його дозу для загальної анестезії [1]. У проспективному рандомізованому дослідженні було продемонстровано, що пацієнти, які отримували анестезію севофлураном, мали значно нижчий рівень ендоканабіноїдного нейротрансмітера анандаміду в крові, тоді як у пацієнтів, які отримували анестезію пропофолом, змін не було виявлено. Оскільки високий рівень канабісу знижує значення МАК для інгалаційних анестетиків в клінічних умовах, цей феномен може логічно спонукати практикуючих лікарів встановлювати нижчі рівні пари анестетика під час лікування тих, хто, ймовірно, знаходиться у стані канабіноїдного сп'яніння. Збільшення концентрації сильнодіючих інгалаційних агентів може призвести до вираженого пригнічення міокарду під час загальної анестезії.

Існує ефект антагонізму між канабіноїдами та пропофолом внаслідок блокади канабіноїдних рецепторів. Тривале вживання канабісу може призвести до більш швидкого катаболізму пропофолу, тому збільшується його доза для індукції. Дослідження, що було проведене Американською асоціацією остеопатів, показало, що споживачам марихуани під час ендоскопічних процедур потрібна на 200% більша доза пропофолу, а високі дози пропофолу пов'язані з втратою безпеки серцево-судинної системи та органів дихання, з артеріальною гіпотензією, брадикардією, пригніченням дихання та гіперемезисом. Високі дози пропофолу на тлі дії канабіноїдів стимулюють продукцію слини, що отримало назву «гіперсалівації, спричиненої канабісом після введення пропофолу» [1,14].

Клінічні дослідження повідомляють про адитивний посилюючий ефект канабіноїдів та барбітуратів, гальмування метаболізму та подовження дії барбітуратів. Синергізм між канабіноїдами та опіоїдами, обумовлений тим, що антиноцицептивні ефекти морфіну опосередковуються μ -опіоїдними рецепторами та можуть бути посилені активацією κ - та Δ -опіоїдних рецепторів. Рецептори опіоїдів і канабіноїдів зв'язуються з аналогічними внутрішньоклітинними сигнальними механізмами через G-білки, що призводить до зниження виробництва циклічного аденозинмонофосфату (цАМФ), а седативний ефект може посилюватися. Антагоністи канабіноїдів пригнічують здатність морфіну зменшувати біль. Канабіноїди здатні підвищувати знеболюючий ефект кодеїну, морфіну, метадону, гідрокодону та трамадолу [1].

Було визначено гострий адитивний пролонгований ефект гострого впливу канабіноїдів та кетаміну. Кетамін індукує й ендогенне вивільнення канабіноїдів, що може частково пояснити його антиноцицептивну роль, а психомоторні побічні ефекти кетаміну посилюються. Слід уникати тахікардії в пацієнтів із гострим вживанням марихуани в анамнезі, а кетамін підвищує частоту серцевих скорочень. Марихуана може адитивно посилювати та

продовжувати седативний та депресивний ефект бензодіазепінів. Клінічно спостерігалися адитивні ефекти канабісу з фенотіазинами та галоперидолом [13,15].

Клінічні спостереження продемонстрували подовження дії пропанідиду і альфаксолону/альфадолону (Althesin®) при попередньому вживанні канабіноїдів.

Активация СВ-рецепторів призводить до інгібування потенціалзалежних Ca^{2+} каналів, що призводить до синергічного ефекту між канабіноїдами та габапентином [1].

При передопераційному палінні марихуани відбувається посилене вивільнення ацетилхоліну та зростання постсинаптичного потенціалу дії, хоча клінічне значення нейром'язових блокаторів і питання про скорочення періоду м'язової блокади у споживачів канабісу недостатньо вивчено. Не з'ясовано, чи пов'язані канабіноїди з розвитком злосерцевої гіпертермії, але їх внутрішня активність α_2 не виключає такої можливості. Панкуронію броміду, який впливає на частоту серцевих скорочень, слід уникати у пацієнтів із гострим вживанням марихуани в анамнезі. Атракуріум в таких пацієнтів зазвичай не викликає жодних проблем, пов'язаних із усунення нервово-м'язового блоку.

Хронічний вплив канабіноїдів поза станом гострої інтоксикації призводить до зниження регуляції рецепторів, що може спричинити більшу толерантність до анестезії коли пацієнти утримуються від канабісу перед анестезією. Слід зазначити, що споживачі канабіноїдів у більшості випадків не знайомі інформацією про вплив зілля на перебіг анестезії та приховують свої особливі потреби, що змушує анестезіологів «працювати в темряві». Відомо кілька клінічних випадків, коли пацієнти, які вимагали високих доз препаратів для анестезії, згодом зізнавалися у вживанні канабісу [16].

Частота неефективності спинномозкової анестезії була вищою серед тих, хто зловживає канабісом, ніж серед тих, хто не вживає. Спостерігався повільніший початок і менша тривалість як сенсорного, так і моторного блоку у залежних пацієнтів, з потребою збільшення доз анестетиків і анальгетиків порівняно з пацієнтами без залежності.

Міжнародна експертна група (2021) вважає, що вживання канабісу пацієнтом у періопераційний період не є протипоказанням до використання кетаміну. Але побічні психіатричні й вегетативні реакції на канабіс можуть заважати післяопераційному відновленню.

Вживачі марихуани вимагали підвищених доз фентанілу (0,6 проти 0,4 мкг/кг, $p < 0,025$) при однотипових хірургічних втручаннях [1].

Вживання канабісу може збільшити ризик періопераційної реактивності дихальних шляхів із зростанням частоти випадків ларингоспазму та бронхоспазму. Гострі серцево-судинні ефекти включають тахікардію та вазодилатацію, що може збільшити частоту коронарної ішемії в групі ризику.

Відсутність стандартизованих інструментів і сучасних знань впливає на здатність анестезіологів точно прогнозувати вплив канабіноїдів на перебіг анестезіологічного забезпечення оперативних втручань. Ефекти можуть бути

суттєвими, але нелінійними, додаючи ще один рівень складності. Плани анестезії слід виконувати ретельно та враховувати потенційні ефекти канабіноїдів. Під час лікування слід продовжувати прийом канабіноїдних сполук, схвалених *FDA* (*Food and Drug Administration*) [1].

Висновки: Порушення з боку різних органів і систем у вживачів канабісу дозволяє віднести їх до категорії пацієнтів підвищеного операційно-наркозного ризику. Регіонарним методам анестезії у канабіс-залежних осіб надається перевага. Гостра інтоксикація канабісом здебільшого спричиняє адитивний ефект з препаратами для загальної анестезії, за винятком пропофолу. Хронічне вживання канабісу здебільшого спричиняє прехресну толерантність до препаратів для загальної анестезії. Анестезіологи, хірурги та лікарі інтенсивної терапії повинні мати розуміння впливу канабісу на дію препаратів для загального знеболювання для реалізації безпечного періопераційного менеджменту.

Список літератури

1. Kravets O., Klygunenko O., Yekhhlov V., Kovryha O. Features of Anesthesia of patients with special needs. Part 2. Pain, Anaesthesia & Intensive Care. 2024;3(108):7-14. doi:10.25284/2519-2078.3(108).2024.310491
2. Gallagher JP, Twohig PA, Crnic A, et al. Illicit Drug Use and Endoscopy: When Do We Say No? Dig Dis Sci. 2022; 67:5371–5381. doi: <https://doi.org/10.1007/s10620-022-07619-0>
3. Asmar S, Nelson A, Anand T. et al. Marijuana and thromboembolic events in geriatric trauma patients: The cannabinoids clots correlation! The American Journal of Surgery. 2022; 223(4):798-803. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2021.07.036>.
4. Khayat W, Lehmann C. The Endocannabinoid System: A Potential Therapeutic Target for Coagulopathies. Metabolites. 2022 Jun 14;12(6):541. doi: 10.3390/metabo12060541.
5. Nielsen S, Picco L, Murnion B, et al. Opioid-sparing effect of cannabinoids for analgesia: an updated systematic review and meta-analysis of preclinical and clinical studies. Neuropsychopharmacology. 2022 Jun;47(7):1315-1330. doi: 10.1038/s41386-022-01322-4.
6. Derise A, Ford C, Hafiz N, et al. Chronic Cannabis Intoxication and Propofol-Induced Salivation: Causes and Considerations. Pathophysiology. 2022 May 28;29(2):223-232. doi: 10.3390/pathophysiology29020018.
7. Laudanski K, Wain J. Considerations for Cannabinoids in Perioperative Care by Anesthesiologists. J Clin Med. 2022 Jan 22;11(3):558. doi: 10.3390/jcm11030558.
8. Razban M, Exadaktylos AK, Santa VD, Heymann EP. Cannabinoid hyperemesis syndrome and cannabis withdrawal syndrome: a review of the management of cannabis-related syndrome in the emergency department. Int J Emerg Med. 2022 Sep 8;15(1):45. doi: 10.1186/s12245-022-00446-0.
9. Rein JL, Zeng H, Faulkner GB, et al. Retrospective Cohort Study That Examined the Impact of Cannabis Consumption on Long-Term Kidney Outcomes. Cannabis. Cannabinoid Res. 2023 Feb 15. doi: 10.1089/can.2022.0141.

10. Stone K, Fischbach A, Heydinger G, Tobias JD. Implications of marijuana use prior to anesthetic care. *Pediatric Anesthesia and Critical Care Journal*. 2023;11(1):8-11. doi:10.14587/paccj.2023.2.
11. Connor JP, Stjepanović D, Budney AJ, et al. Clinical management of cannabis withdrawal. *Addiction*. 2022 Jul;117(7):2075-2095. doi: 10.1111/add.15743.
12. Farasatinasab M, Nasiripour S, Aghabiklooei A. Effect of cannabis use on propofol requirement for ICU sedation. *Anaesthesiol Intensive Ther*. 2022; 54(4): 344-345. doi: <https://doi.org/10.5114/ait.2022.121002>.
13. Кравець О.В., Єхалов В.В., Романюта І.А., Багуніна О.О. Стоматологічні проблеми користувачів канабісу. *Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference «Empirical and theoretical levels of scientific cognition»*, December 26 – 27, 2022, Stockholm, Sweden by the «InterSci», 2022. P. C. 41-46.
14. Pantoja-Ruiz C, Restrepo-Jimenez P, Castañeda-Cardona C, et al. Cannabis and pain: a scoping review. *Braz J Anesthesiol*. 2022 Jan-Feb;72(1):142-151. doi: 10.1016/j.bjane.2021.06.018.
15. Micallef J, Batisse A, Revol B. Pharmacologie du cannabidiol : points de vigilance, conséquences et risques chez l'homme. *Therapies*. 2022;77(5):585-590. doi: <https://doi.org/10.1016/j.therap.2022.02.001>. (in French).
16. Wolfe D, Corace K, Butler C, et al. Impacts of medical and non-medical cannabis on the health of older adults: Findings from a scoping review of the literature. *PLoS One*. 2023 Feb 17;18(2):e0281826. doi: 10.1371/journal.pone.0281826.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНИХ УМІНЬ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ПОЗАУРОЧНОЇ МУЗИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Блищик Андрій Михайлович,
здобувач другого (магістерського)
рівня вищої освіти

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна
академія імені Тараса Шевченка

Сучасні соціокультурні та освітні виклики вимагають оновлення підходів до організації мистецького виховання, особливо у роботі з підлітками. Адже старший шкільний вік характеризується активним становленням особистості, формуванням естетичних потреб, творчих інтересів та прагненням до самореалізації. Формування вокальних умінь у старшокласників потребує створення сприятливого освітнього середовища, яке враховує як вікові особливості підлітків, так і специфіку позаурочної форми навчання.

У цьому контексті розробка нових психолого-педагогічних умов для позакласної вокально-музичної діяльності є надзвичайно актуальною з кількох причин: 1. Відповідь на зміни у світосприйнятті сучасного підлітка. Старшокласники живуть у динамічному інформаційному просторі, де музика є важливою частиною їхнього щоденного досвіду. Щоб залучити їх до вокальної діяльності, педагогічні умови мають бути адаптовані до їхніх інтересів, способів комунікації та культурного контексту. 2. Недостатня ефективність традиційних методик. Багато існуючих форм роботи не враховують потреби у творчій самореалізації, індивідуалізації підходів та використанні сучасних цифрових технологій, тому не сприяють повноцінному розвитку вокальних умінь і втраті мотивації до співу. 3. Розвиток ключових компетентностей учнів. Участь у позакласній музично-виховній роботі з урахуванням нових педагогічних умов сприяє розвитку таких важливих якостей, як комунікабельність, емоційна виразність, естетичний смак, здатність до командної роботи та самостійного мислення. 4. Створення простору для самовираження. Вокальна діяльність у позаурочний час може стати майданчиком для вільного виявлення емоцій, творчого потенціалу та подолання внутрішніх бар'єрів, що особливо важливо в період психологічної нестабільності підліткового віку. 5. Забезпечення ефективності музично-педагогічного процесу. Нові педагогічні умови (інтерактивні форми роботи, індивідуалізовані маршрути розвитку, підтримка ініціативи учнів) сприятимуть глибшому та якіснішому засвоєнню вокальних умінь, формуванню виконавської культури та позитивної мотивації до творчості.

Ураховуючи те, що формування вокальних умінь у старших підлітків має враховувати також вікові і психологічні особливості розвитку, у своїй роботі ми будемо обґрунтовувати саме психолого-педагогічні умови. Подібно

стверджують Т. Шмоніна й І. Глухов, що «стосовно до системи освіти найбільш доцільно говорити про психолого-педагогічні умови» [7 с. 67].

Отже, розробка нових психолого-педагогічних умов є не просто бажаною, а необхідною передумовою для створення ефективного, сучасного та результативного освітнього процесу в галузі вокального мистецтва.

Зважаючи на сказане, розкриємо трактування педагогічних умов вітчизняними науковцями галузі музичної педагогіки. У науково-енциклопедичній літературі поняття «умова» визначається як: «необхідна обставина, яка уможливує здійснення, створення, утворення чого-небудь або сприяє чомусь» [1, с. 1506].

Зміст поняття «педагогічні умови» ґрунтовно описала у своєму дослідженні А. Панібратська, яка розуміє цю дефініцію як: «сукупність організаційних форм, методів, прийомів, засобів координації навчального і виховного впливу на учнів для мотивації та стимулу ефективного саморозвитку професійно-важливих особистісних здібностей та якостей, базових компетентностей і, як наслідок – цілісного становлення їхньої особистості» [5]. Інші дослідники Т. Шмоніна й І. Глухов розкрили сучасні підходи до розуміння поняття «педагогічні умови» [7]. На їхню думку, педагогічні умови є «якісною характеристикою основних факторів, процесів і явищ освітнього середовища і для них притаманні такі характеристики: створюються цілеспрямовано й реалізуються в освітньому середовищі; забезпечують вирішення поставленого педагогічного завдання; сприяють плановірності наукового пошуку та надають можливість перевірки його результатів; позитивно впливають на ефективність і результативність навчального-виховного процесу» [7, с. 68]. В. Лісовий переконаний, що «педагогічні умови – це певні принципи й ідеї, на яких має ґрунтуватися взаємодія учасників педагогічного процесу і за якими вихованцям треба допомогти знайти своє місце в цьому процесі та сприяти визначенню до нього емоційно-ціннісного ставлення» [3, с. 60–61]. Відповідно В. Манько «педагогічні умови» визначає як: «взаємопов'язану сукупність внутрішніх та зовнішніх параметрів, а також їх якісних характеристик, які забезпечують високу результативність навчально-виховного процесу і відповідають психолого-педагогічним критеріям оптимальності» [4, с. 154].

Отже, підсумовуючи думки науковців наведемо своє розуміння психолого-педагогічних умов. Вважаємо, що *психолого-педагогічні умови формування вокальних умінь учнів старших класів у процесі позаурочної музичної діяльності – це сукупність спеціально організованих освітніх, психологічних і методичних заходів, що забезпечують сприятливе середовище для розвитку індивідуальних вокальних здібностей підлітків у позаурочний час. Ці умови враховують вікові особливості учнів, їхні емоційно-вольові якості, рівень мотивації до музичної діяльності та потребують цілеспрямованого педагогічного впливу через створення творчої атмосфери, використання індивідуального підходу, стимулювання самовираження та співпраці.*

Таким чином, на основі аналізу психолого-педагогічних джерел і результатів констатувального етапу дослідження доцільно виокремити такі психолого-педагогічні умови:

1. Мотиваційно-ціннісне забезпечення позаурочної музичної діяльності. Ця умова реалізовується через:

- формування стійкого інтересу до вокального мистецтва шляхом включення учнів у сприймання та виконання різних видів вокальної музики, участь у концертах, фестивалях, вокальних флешмобах;
- підкреслення ролі співу як засобу самовираження, самореалізації та розвитку емоційної сфери підлітків.

2. Використання індивідуального та диференційованого підходу з урахуванням вікового розвитку учнів. Тут важливим бачиться:

- урахування рівня вокальних умінь, типу голосу, музичних уподобань, психологічних і вікових особливостей кожного учня;
- побудова індивідуальних траєкторій розвитку вокальних навичок.

3. Залучення інтерактивних форм та сучасних технологій навчання. Упровадження третьої умови відбувається через:

- Використання відеозаписів, онлайн-тренажерів для вокалу, аудіоаналізу виконань.
- Проведення майстер-класів, творчих лабораторій, студій

Реалізація зазначених психолого-педагогічних умов в процес позакласної гурткової роботи відбувалася комплексно. Це передбачало використання різних методів і засобів навчання, що сприяло кращій вокальній підготовці учнів старших класів.

Після розроблення й обґрунтування психолого-педагогічних умов розпочали формувальний експеримент, який передбачав запровадження цих умов, вивчення педагогічного явища безпосередньо в процесі спеціально організованого експериментального навчання та виховання [6, с. 199].

Під час реалізації першої педагогічної умови – *мотиваційно-ціннісне забезпечення позаурочної музичної діяльності*, завданням було сформувати у старших школярів стійкий пізнавальний інтерес до вокального мистецтва шляхом включення у сприймання та виконання різних видів вокальної музики. На цьому етапі використали такі методи:

До *методів створення позитивної мотивації до навчання віднесли*: бесіди про значення музики у житті людини, які дозволяють учням осмислити цінність вокального мистецтва; розповіді мотиваційних історій про видатних співаків (українських та світових), що сприяли формуванню прикладів для наслідування; дискусії на теми музичних уподобань учнів допомагали активізувати особистісну зацікавленість.

До наступної групи *методів емоційно-естетичного впливу* включили прослуховування та аналіз вокальних творів різних жанрів і стилів, які сприяли емоційному залученню підлітків; емоційно-образний коментар керівника гуртка до творів допомагав глибше зрозуміти зміст і настрій музики; виконання пісень з урахуванням сценічного образу формувало виразність і артистизм.

Третя група *методів діяльнісного підходу* передбачала участь здобувачів у вокальних гуртках, ансамблях, конкурсах, що мотивує до самореалізації; використання колективного й індивідуального виконання вокальних номерів розвивало відчуття успіху й причетності. *Метод творчих проєктів* (наприклад, створення міні-концертів або тематичних вечорів) поєднував мотивацію і практичну діяльність.

Остання група *методів самовираження й самооцінки* включала виконання рефлексивних вправ після виконання творів, де учні аналізували свої емоції, досягнення; власне оцінювання і взаємооцінювання сприяло розвитку критичного мислення та відповідальності.

Отже, поєднання цих методів дозволило не лише пробудити інтерес учнів до вокального мистецтва, але й закріпити його на тривалий час, зробивши позакласну музичну діяльність особистісно значущою.

Реалізація другої педагогічної умови, *використання індивідуального та диференційованого підходу з урахуванням вікового розвитку учнів* передбачала використання наступних методів навчання, що враховують рівень музичного розвитку, інтереси, здібності та вікові психологічні особливості підлітків. Основні методи навчання, які використовували на цьому етапі: *Методи індивідуалізації навчання* поєднували індивідуальні консультації, що уможливило врахувати темп засвоєння матеріалу, особистісні інтереси, сильні й слабкі сторони учасників вокально-хорових колективів. Цьому сприяв метод індивідуального підбору репертуару відповідно до віку, тембру голосу, музичних уподобань. *Методи диференціації навчання* використовували для групування учнів за рівнем підготовки (початківці, просунуті, учасники конкурсів тощо), що дало можливість ефективно спланувати роботу. Учні виконували завдання різної складності, адже одні й ті самі твори можуть виконуватись з різною технічною чи емоційною складністю. Застосування методу диференційованого оцінювання допомагало врахування індивідуального прогресу, а не лише кінцевий результат.

Урахування вікових особливостей учнів середнього і старшого шкільного віку передбачало впровадження методів, які сприяли роботі над розвитком вокальних навичок. На цьому етапі пропонували здобувачам вивчати пісні з актуальною для підлітків тематикою, поєднання вокалу з театралізацією, аналіз змісту вокальних творів, роботу над емоційною виразністю виконання та розвиток самостійності у виборі репертуару. Пісні, які звучать у якісних музичних обробках, легше запам'ятовуються й викликають у дітей більше бажання їх виконувати. Репертуар гуртка поступово ускладнюється відповідно до рівня вокально-хорових навичок і творчого розвитку дітей.

Для ефективного формування вокальних умінь та навичок рекомендуємо застосовувати різноманітні методи виспівування. Зокрема, для розвитку дихання доцільно використовувати образні вправи на кшталт «Надутий м'яч», «Свіжий ліс», «Схід сонця». Для покращення дикції та артикуляції – вправи зі скороговками, створення мелодій до них і перебільшене їхнє інтонування, а також вокалізація складних сполук, таких як «бгда», «бра», «кпрфа» тощо.

У процесі розучування пісень педагог може застосовувати різні види роботи: спів унісоном, двоголосся, канонічне виконання, виконання одного твору в різних варіантах, спів пошепки або з елементами пластичного інтонування – коли діти придумують рухи відповідно до змісту пісні. Такі форми роботи надзвичайно привабливі для дітей, викликають інтерес і стимулюють до активної участі. Науковці й учителі-практики відносять до загальних умов художньо-якісного співу «якість вокального твору, його відповідність принципам відбору музичного репертуару; вокальну культуру вихованців; володіння вокально-хоровими навичками; психофізіологічний стан співаків; дотримання голосового режиму та правил охорони дитячого голосу; рівень хормейстерської та педагогічної майстерності керівника гуртка» [2, с. 6].

Ці методи допомогли створити комфортне навчальне середовище, де кожен учень відчував свою значущість і мав можливість розвиватися відповідно до власних можливостей.

Упровадження третьої умови щодо залучення в процес вокального навчання *інтерактивних форм та сучасних технологій навчання* спрямоване на підвищення ефективності навчання, активізацію пізнавальної діяльності учнів, розвиток їх вокальної творчості. Методи, які доцільно використовувати в межах цієї умови *інтерактивні методи навчання: мозковий штурм* – сприяє колективному генеруванню ідей, наприклад, при виборі теми виступу або стилю виконання; *метод проєктів* – учні створювали міні-проєкти: презентації про вокальних виконавців, творчі відеокліпи, афіші до концертів тощо; *рольові ігри* передбачали відтворення ситуацій (наприклад, «репетиція з продюсером», «прослуховування на конкурс»). Проведення *інтерактивних майстер-класів і воркшопів* із запрошеними виконавцями або в онлайн-форматі.

Методи з використанням цифрових технологій використовували для візуального супроводу занять, вивчення нових вокальних технік, біографій співаків. Онлайн-платформи MuseScore, Flat.io, SmartMusic інтегрували в процес музичного навчання, наприклад для покращення нотної грамотності та виконання вокальних вправ. Перегляд відеозаписів виступів учнів з подальшим аналізом і самооцінкою сприяв усуненню типових помилок.

Описані методи сприяють не тільки засвоєнню вокальних знань і навичок, а й формують інтерес до сучасних форм представлення вокального мистецтва, командну взаємодію та впевненість у собі.

Окрім вище зазначених методів роботи важливо також залучати вихованців вокально-хорових гуртків до участі у всіх шкільних святкових заходах і районних оглядах художньої самодіяльності. Виступи на сцені дають змогу дітям відчувати радість творчості й самовираження, а також здобути визнання серед однолітків і товаришів. І тут ми цілком погоджуємося з науковцями, що «систематичне залучення молоді до творчо-пошукової діяльності над вокальним твором передбачає їх адаптацію до вокально-виконавської діяльності як сольної, так і у колективі» [8, с. 99].

Однією з ефективних форм позакласної музично-виховної роботи є фольклорний клуб, організований при школі. Його основною метою є виховання патріотизму та міжкультурної толерантності.

Основні завдання клубу:

1. Розвивати у дітей навички виконання українських народних пісень;
2. Формувати інтерес і повагу до культурної спадщини свого народу;
3. Сприяти розвитку естетичного смаку та творчих здібностей школярів.

Учасники клубу знайомляться з традиціями, звичаями, культурою і побутом різних народів. Наприклад, кожен клас разом із батьками готує виступ, присвячений тій чи іншій національній культурі. Програма конкурсу може включати:

- виконання народних пісень;
- показ традиційного національного одягу;
- виконання народних танців;
- театралізацію старовинних обрядів;
- ярмарок виробів народної творчості та національної кухні.

Такі заходи не лише викликають у школярів глибокий інтерес до народного мистецтва, а й сприяють зміцненню взаємодії між учнями, педагогами та батьками.

Для формування у дітей справжнього уявлення про звуковий світ народної музики надзвичайно важливими є зустрічі з носіями народної культури, проведення екскурсій, тематичних занять і свят. Ці заходи можуть відбуватися як у школі, так і на відкритому повітрі, адже багато українських народних пісень тісно пов'язані з атмосферою вулиці, простором народного гуляння.

Особливо цінною є участь дорослих (батьків, бабусь, дідусів) у заняттях і виступах дитячих фольклорних ансамблів. Такий формат підкреслює природний зв'язок поколінь, який завжди підтримувала українська народна пісня.

Отже, застосування вказаних психолого-педагогічних умов у системі позаурочної музичної діяльності сприятиме не лише розвитку вокальної майстерності, а й загальному культурному зростанню старшокласників. Формування вокальних умінь учнів старших класів у позаурочній діяльності є ефективним за умови цілісного поєднання психолого-педагогічних чинників, які враховують інтереси, вікові особливості, мотивацію та рівень музичної підготовки школярів.

Мотиваційно-ціннісне забезпечення музичної діяльності створює підґрунтя для стійкого пізнавального інтересу до вокального мистецтва та сприяє залученню учнів до активного творчого самовираження через виконання й сприймання вокальних творів. Натомість індивідуальний і диференційований підхід дає змогу реалізувати особистісно орієнтоване навчання, що враховує темп розвитку, особливості голосу, рівень підготовки та психоемоційний стан кожного учня, забезпечуючи їхній гармонійний розвиток. Важливо підкреслити, що використання інтерактивних методів і сучасних цифрових технологій у вокальній практиці підвищує мотивацію, формує навички самооцінювання та

творчої взаємодії, адаптуючи процес навчання до потреб сучасного учня та інформаційного середовища.

Застосування цих умов сприяє поглибленню музичної культури, розвитку вокальної техніки, артистизму й емоційної виразності, а також формує важливі соціальні навички, такі як комунікація, командна робота та відповідальність.

Список літератури

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. К. Бусел. Ірпінь : Перун, 2005. 1728 с.
2. Вокальний ансамбль. Програма гуртка для учнів I – II ступенів середньої загальноосвітньої школи / упор. О. О. Лобач, Н. І. Пономаренко. Полтава, 2004. 15 с.
3. Лісовий В. А. Формування у майбутніх учителів музики дослідницької позиції : дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04 / Південноукраїнський держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2003. 221 с.
4. Манько В. М. Дидактичні умови формування у студентів професійно-пізнавального інтересу до спеціальних дисциплін. Соціалізація особистості : зб. наук. пр. Національного педагогічного університету ім. М. Драгоманова. Київ : Логос, 2000. Вип. 2. С. 153–161.
5. Панібратська А. В. Зміст поняття «педагогічні умови». URL: <https://surl.li/uegvvc> (дата звернення 12.09.2025 р.).
6. Черкасов В. Ф. Основи наукових досліджень у музичноосвітній галузі : підручник. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, Харків : ФОП Озеров, 2017. 316 с.
7. Шмоніна Т. А., Глухов І. Г. Сучасні підходи до розуміння поняття «педагогічні умови». *Збірник наукових праць «Педагогічні науки» Херсонського державного університету*. 2011. С. 65–69.
8. Яремчук О. М., Підгаєцька І. В., Мацієвська Л. В. Робота з вокально-виконавським колективом: навчальний посібник для здобувачів ЗВО спеціальності «Музичне мистецтво». Житомир, 2023. 120 с.

МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ ЗВУКОВИМОВИ: СЛУХО-ТАКТИЛЬНЕ СПРИЙНЯТТЯ У ЛОГОПЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Вікарчук Аліна Василівна

Вчитель-логопед

Спеціальна школа №4

Оболонського району м.Києва

Сучасні дослідження підтверджують ефективність мультимодального підходу, який передбачає одночасне залучення різних сенсорних каналів – слухового, зорового, тактильного та кінестетичного. Такий підхід ґрунтується на тому, що мовленнєвий розвиток дитини є результатом складної взаємодії сенсорних і моторних систем, а тому стимуляція одразу кількох аналізаторів створює сприятливі умови для формування правильних мовленнєвих навичок. Залучення слухового каналу забезпечує контроль звучання, зоровий канал надає можливість спостереження за артикуляційними рухами, тактильний дозволяє відчувати власну вимову через дотикові відчуття, а кінестетичний формує внутрішнє усвідомлення положення і рухів мовленнєвих органів.

Проблема корекції порушень звуковимови у дітей залишається однією з центральних у логопедичній практиці. Успішність формування правильної артикуляції значною мірою залежить від здатності дитини інтегрувати інформацію, що надходить від різних сенсорних систем. Мультимодальний підхід, який поєднує слухове, тактильне, зорове та кінестетичне сприйняття, довів свою ефективність у формуванні стійких мовленнєво-рухових зв'язків [1].

Особливу роль у цьому процесі відіграє слухо-тактильна інтеграція. Слуховий аналізатор забезпечує розвиток фонематичного слуху та контроль акустичних характеристик звуків, тоді як тактильний канал надає безпосередній сенсомоторний досвід артикуляції (вібрація голосових зв'язок, сила повітряного струменя, положення язика і губ). Дослідження показують, що додавання тактильних сигналів значно покращує розпізнавання мовлення у шумових умовах та сприяє формуванню правильних артикуляційних навичок [2].

На практиці логопеди застосовують комплекс вправ, спрямованих на інтеграцію слухових і тактильних відчуттів: дотик до горла для відчуття вібрації, контроль повітряного струменя долонею, використання логопедичних зондів і вібраційних пристроїв [3].

Серед вправ спрямованих на інтеграцію слухових і тактильних відчуттів варто виокремити наступні (Таблиця 1).

Таблиця 1

Приклади вправ, спрямованих на інтеграцію слухових і тактильних відчуттів

№	Назва вправи	Сутність завдання
1	Відчуття голосу	Дитина прикладає руку до свого горла або до горла логопеда, щоб відчувати різницю між дзвінками і глухими звуками. Наприклад: [б] – є вібрація, [п] – немає.
2	Контроль подиху	Долоня, папірець або легка вата підносяться до рота. При вимові [ф], [х], [с], [ш] дитина бачить і відчуває рух повітря, що підкріплює слухове сприйняття.
3	Контроль видиху	Дитина намагається «здути» легкий предмет, вимовляючи звук з сильною чи слабкою експірацією. Це допомагає контролювати силу видиху при різних звуках.
4	Дотик до звуку	Логопед легенько торкається пальцем до губ чи щік дитини, коли вона вимовляє певний звук (наприклад, [м] чи [н]), щоб дитина відчула вібрацію або зміну артикуляції.

Сучасні інновації, такі як системи реального часу з тактильним зворотним зв'язком, відкривають нові перспективи для самокорекції у дітей із мовленнєвими та слуховими порушеннями [4].

До таких інновацій варто віднести такі як системи реального часу з тактильним зворотним зв'язком, що відкривають нові перспективи для самокорекції у дітей із мовленнєвими та слуховими порушеннями. Суть цих технологій полягає в тому, що під час вимови певного звука дитина отримує додатковий сенсорний сигнал у вигляді вібрації, легкого дотику чи зміни тиску. Такий підхід дозволяє відразу співвіднести власні артикуляційні дії з відчуттям тактильного стимулу, що формує швидший зворотний зв'язок між вимовою та її сприйняттям.

До інноваційних рішень належать спеціальні пристрої (браслети, нашійники, тактильні рукавички), мобільні додатки з функцією вібровідгуку та сенсорні панелі, що реагують на мовлення. Використання подібних технологій надає можливість дитині самостійно контролювати правильність артикуляції навіть поза заняттями з логопедом, що значно підвищує ефективність автоматизації звуків і формує відчуття автономності у процесі корекції.

Результати низки досліджень підтверджують, що діти з розвиненішим тактильним та соматосенсорним сприйняттям демонструють вищу точність мовлення [5]. Це свідчить про ключову роль слухо-тактильного каналу у формуванні ефективної корекційної стратегії.

Отже, мультимодальний підхід із залученням слухо-тактильного сприйняття значно підвищує ефективність логопедичної роботи. Сучасні дослідження підтверджують, що інтеграція сенсорних систем дозволяє не лише прискорити процес автоматизації звуків, але й забезпечити більш стійкий результат. Перспективним напрямом є подальший розвиток цифрових технологій та

інноваційних сенсорних пристроїв, які можуть розширити можливості логопедичної практики у глобальному масштабі

Список літератури:

1. Oh, Y., Schwalm, M., Kalpin, N., Psarros, C., Raghu, V. Multisensory benefits for speech recognition in noisy environments. *Frontiers in Neuroscience*. 2022. Vol. 16. Article 1031424. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1031424>
2. Schulte, A., Marozeau, J., Kral, A., Dürschmid, S., Nolte, G. Vibrotactile speech cues are associated with enhanced auditory processing in middle and superior temporal gyri. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. Article 7718. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-07718-8>
3. Grigos, M. I. Dynamic temporal and tactile cueing in young children with speech motor deficits. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2024. Vol. 67, № 2. P. 456–472. DOI: https://doi.org/10.1044/2023_JSLHR-24-00123
4. Sharon, A., Yozevitch, R., Holdengreber, E. Touch to speak: Real-time tactile pronunciation feedback for individuals with speech and hearing impairments. *Technologies*. 2025. Vol. 13, № 8. Article 345. DOI: <https://doi.org/10.3390/technologies13080345>
5. Kabakoff, H., Green, J. R., Yamasaki, A., Wilson, E. M. Characterizing sensorimotor profiles in children with speech sound disorders: A pilot study. *Journal of Communication Disorders*. 2022. Vol. 95. Article 106171. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2022.106171>

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-МУЗИКАНТІВ ДО ХУДОЖНЬО- ЕСТЕТИЧНОГО РОЗВИТКУ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ПОЛІМИСТЕЦЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

Петрів Іван Сергійович,
здобувач другого (магістерського)
рівня вищої освіти
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна
академія імені Тараса Шевченка

Ільчук Ліна Петрівна,
к. п. н., доцент кафедри мистецьких
дисциплін та методик їх навчання
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна
академія імені Тараса Шевченка

У сучасному освітньому дискурсі проблема підготовки майбутніх педагогів-музикантів до художньо-естетичного розвитку школярів набуває особливої актуальності. Інтеграційні процеси, що відбуваються в культурі та мистецькій освіті, зумовлюють необхідність формування у вчителів здатності працювати в умовах полімистецького освітнього простору, де взаємодіють різні види мистецтв. Такий підхід сприяє не лише глибшому зануренню учнів у художньо-естетичні цінності, а й створює сприятливі умови для розвитку їхньої креативності, емоційної чутливості та духовного збагачення. Отже, дослідження педагогічних умов підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва до реалізації цих завдань є важливим кроком на шляху до підвищення ефективності мистецької освіти та забезпечення гармонійного розвитку школярів у новітньому освітньому середовищі.

Процес формування готовності майбутніх педагогів-музикантів до художньо-естетичного розвитку школярів в умовах полімистецького освітнього простору передбачає розробку та реалізацію відповідних педагогічних умов, спрямованих на ефективне формування зазначених характеристик.

Результатом підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва до художньо-естетичного виховання є їхня готовність до здійснення цієї діяльності, що розглядається як стійке інтегративне особистісне утворення. Воно включає професійні мотиви, цілі, загальнонаукові та фахові знання й уміння, а також особистісні якості, які забезпечують ефективний художньо-естетичний розвиток школярів.

Для глибшого розуміння сутності процесу створення та впровадження педагогічних умов звернімося до наукових джерел. Аналіз літератури засвідчив, що поняття «умова» та «педагогічні умови» мають різні трактування залежно від

наукової позиції автора. У педагогічній теорії існує багато варіантів визначення цих понять, що свідчить про їхню складність і багатогранність.

Так, у філософській енциклопедії термін «умова» трактується як «те, від чого залежить інше явище; суттєвий елемент системи об'єктів, із наявності якого випливає існування певного явища» [2, с. 707]. Отже, сукупність умов, що стосуються певного процесу чи явища, формує середовище для його виникнення, функціонування та подальшого розвитку.

У «Педагогічному словнику» С. Гончаренка педагогічні умови визначаються як сукупність об'єктивних чинників, що включають зміст навчання, організаційні форми, методи, техніки та матеріальне забезпечення, які разом забезпечують ефективне досягнення поставлених педагогічних цілей [5, с. 97].

На думку А. Семенової, викладену у «Словнику-довіднику з професійної педагогіки», педагогічні умови – це сукупність обставин, у межах яких здійснюється цілісний і результативний освітньо-виховний процес, що залежить від активної участі особистості чи групи людей [6, с. 193]. О. Дурманенко також підкреслює важливість педагогічних умов, розглядаючи їх як особливості організації навчального процесу в освітньому закладі, які безпосередньо впливають на результати навчання, виховання та розвитку молодших школярів [3, с. 136].

Грунтуючись на розумінні досліджуваного поняття іншими науковцями спробували вивести своє авторське розуміння педагогічних умов. Отже, *педагогічні умови підготовки майбутніх педагогів-музикантів до художньо-естетичного розвитку школярів ми розуміємо як взаємопов'язані елементи освітньо-професійної програми, які забезпечують досягнення поставлених освітньої мети і завдань з використанням нових методів і засобів навчання.*

На основі теоретичного аналізу проблеми були визначені педагогічні умови, що сприяють успішній підготовці майбутніх учителів музичного мистецтва до здійснення художньо-естетичного виховання школярів. До таких умов належать:

1) *Формування пізнавального інтересу студентів до мистецтва через різні форми художньо-естетичної діяльності:* гармонізація міжособистісних стосунків між усіма учасниками освітнього процесу; створення позитивного соціально-психологічного клімату; забезпечення естетичного оформлення предметно-просторового середовища;

2) *Поглиблення художньо-естетичного змісту всіх етапів професійної підготовки майбутніх педагогів-музикантів:* різноманітні заходи художньо-естетичного спрямування;

3) *Активне залучення здобувачів вищої освіти до різних форм позааудиторної мистецької діяльності:* виконавської (гра на інструменті, вокально-хорова діяльність), навчальної, позааудиторної, виховної, практичної, а також до навчально-педагогічної практики.

У процесі реалізації розроблених педагогічних умов ставили перед собою наступні завдання:

1) Визначити ефективні методики і технології навчання, які сприятимуть розвитку в майбутніх учителів здатності здійснювати художньо-естетичне виховання школярів через міжмистецьку взаємодію.

2) Формування міждисциплінарних компетентностей у студентів мистецько-педагогічних спеціальностей, зокрема здатності до естетичного аналізу, художньої інтерпретації та творчої діяльності в різних видах мистецтва.

3) Оцінити результати підготовки педагогів-музикантів з урахуванням їхньої здатності створювати полімистецьке середовище в шкільній практиці, яке сприяє гармонійному розвитку школярів.

4) Дослідити вплив полімистецького підходу на естетичну свідомість та креативність учнів, а також на формування їх культурної ідентичності.

Доцільним вважаємо детальне обґрунтування кожної педагогічної умови з урахуванням змістового аналізу. Перша з них – це формування пізнавального інтересу студентів до мистецтва через різні форми художньо-естетичної діяльності. Й тут ми цілком погоджуємося з Т. Голованем, що пізнавальний інтерес є важливим чинником підвищення ефективності процесу навчання [1]. Зазначений підхід передбачає залучення майбутніх педагогів до різноманітних мистецьких форм активності з урахуванням їхніх індивідуальних інтересів і потреб. Впроваджуючи цю педагогічну умову в навчальний процес, доцільно використовувати такі форми і методи, які сприяють розвитку емоційної чутливості, здатності до співпереживання та позитивного емоційного відгуку на прояви краси.

Серед ефективних форм роботи можна виокремити відвідування концертів улюблених виконавців, театральних вистав, мистецьких виставок, а також проведення екскурсій. Після таких заходів важливо мотивувати здобувачів ділитися своїми враженнями й емоціями, що сприяє глибшому усвідомленню естетичних переживань. Ми переконані, що студенти повинні усвідомлювати важливість залучення у майбутньому школярів до створення творчих художньо-естетичних продуктів. Важливо, щоб у них формувалося стійке позитивне ставлення до творчості, а також внутрішня потреба до самовираження через неї, висока мотивація до таких занять.

Альтернативний підхід полягає у впровадженні елементів гри в освітній процес. *Ігровий метод* сприяє формуванню внутрішньої мотивації та підвищенню зацікавленості здобувачів у навчанні. Для цього проводяться різноманітні ігрові заходи – квести, конкурси, вікторини, інтелектуальні турніри, де учасники змагаються за винагороди. Використання *методу рефлексії* заохотить студентів до самоаналізу, оцінки власної творчості за допомогою написання щоденників рефлексії, обговорення після виступів чи занять. *Тренінги з емоційного інтелекту та комунікації* сприяють розвитку емпатії, поваги та розуміння між студентами. Такі тренінги допоможуть майбутнім педагогам краще проявляти свої художньо-творчі здібності та художньо-естетичні якості. Створення творчих лабораторій або арт-просторів у межах закладу вищої освіти стане ще однією формою мотивації та розвитку пізнавального інтересу студентів до мистецтва.

Другою важливою умовою ефективної організації освітнього процесу, яка сприяє підготовці майбутніх учителів музичного мистецтва до художньо-естетичного розвитку школярів, є створення відповідного навчально-методичного забезпечення.

Забезпечення реалізації другої умови відбувалося шляхом наповнення освітніх компонентів професійного циклу підготовки майбутніх педагогів-музикантів спеціальним контентом, який формує в них художньо-естетичні компетентності. Аналіз навчальних планів і програм дав змогу з'ясувати, що серед дисциплін фахової підготовки саме курси з методики викладання нормативних дисциплін володіють найбільшим потенціалом у формуванні в майбутніх учителів музичного мистецтва необхідних знань, умінь і навичок для реалізації змісту художньо-естетичного виховання. Опановуючи ці курси, студенти набувають здатності чітко визначати цілі використання різних видів мистецтва на шкільних заняттях, логічно інтегрувати його у структуру уроку, грамотно конструювати зміст художнього та навчального матеріалу, а також розвивати вміння встановлювати обґрунтовані міжпредметні зв'язки з фаховою дисципліною. Це позначилося в розробленні та впровадженні тематичних доповнень до змісту таких навчальних предметів: «Постановка голосу», «Теорія і методика навчання освітньої галузі Мистецтво у школі», «Історія стилів у мистецтві», «Історія української та зарубіжної музики» та «Навчально-педагогічна практика».

Одним із ключових додаткових засобів у цьому напрямі виступає підготовка викладачем інструктивно-методичних матеріалів до семінарських і практичних занять, організації самостійної роботи студентів, а також розроблення індивідуальних завдань. Ці матеріали мають на меті закріплення та поглиблення знань, здобутих як на аудиторних заняттях, так і в процесі самостійного опрацювання. У рамках такої діяльності доцільно застосовувати поєднання різноманітних евристичних, інтерактивних, візуально-асоціативних методів, навчальних засобів і прийомів, спрямованих на формування художньо-естетичних компетентностей через осмислення художніх образів.

До групи інтерактивних методів відносимо *метод проєктів*, який реалізовували у процесі спільного створення проєктів щодо оформлення навчальних аудиторій, стендів, креативних зон. Метод *мозковий штурм* використовували для генерування ідей щодо покращення естетичного вигляду освітнього середовища. *Кейс-методи* сприяли аналізу ситуацій, пов'язаних із конфліктами чи порушенням естетичних норм у навчальному закладі. Група візуально-асоціативних методів поєднувала *метод візуалізації* (створення колажів, ментальних карт) допомагає розвивати естетичне мислення та уяву здобувачів. Впровадження *арт-методів* активізувало використання мистецьких технік (живопис, графіка, декор) у створенні навчального простору. У підсумку *методи дискусії та дебати* сприяли обговорення цінності краси, естетики та міжособистісної гармонії. Реалізовувалися подані вище методи через такі форми організації навчання як: індивідуальні творчі завдання з оформлення елементів

інтер'єру (плакати, вітрини, інфо- фотозони тощо) та самостійні рефлексивні завдання на тему «Мій естетичний комфорт у навчальному просторі».

Третя педагогічна умова реалізовувалася через активне залучення здобувачів вищої освіти до різних форм позааудиторної мистецької діяльності, що є важливими у процесі розвитку емоційної чутливості.

Упровадження зазначеної умови здійснювалося шляхом залучення студентів до пізнавальної художньо-естетичної діяльності через групові та колективні форми роботи. Приміром, робота в малих групах передбачала відкриті дискусії на теми естетики, краси в мистецтві, роль музики у вихованні. Водночас, на етапі впровадження третьої умови рекомендуємо проведення волонтерських ініціатив зі створення затишного освітнього середовища (клумби, міні-галереї, декор), проведення тематичних кураторських годин «День гармонії», «Краса у простоті» тощо. Колективні форми також реалізуються через проведення естетичних фестивалів, виставок студентських художніх робіт, конкурсів дизайну простору, участі у театральних гуртках, мистецьких колективах і художніх об'єднаннях, прийняття спільних рішень щодо естетичних змін у закладі. Ефективним стане зокрема, організація майстер-класів із дизайну середовища, естетичного декорування та створення художньо-естетичних зон психологічного розвантаження в навчальних корпусах. Водночас використовували *метод розвитку художньо-творчих здібностей*, який передбачав залучення здобувачів до виконання творчих завдань, проведенні музично-дидактичних ігор на певну тематику. Ще одним ефективним методом є *демонстрація художніх творів та художнє ілюстрування словесних пояснень*. Тут завдання полягали у демонстрації музичних творів з метою пояснення, підтвердження, аргументації та словесному вираженню думки. Ці методи й форми сприятимуть не лише гармонізації стосунків та естетичному оформленню простору, але й формуванню у студентів високого рівня художньо-естетичної культури.

Участь студентів у мистецьких колективах відіграє надзвичайно важливу роль у їхньому художньо-естетичному розвитку. Це не просто процес навчання техніки співу, гри на інструменті чи хореографії – це глибоке занурення у світ культури, краси, емоцій і творчого самовираження. Через участь у театральних постановках, концертах, виставках майбутні педагоги навчаються виявляти власні емоції та передавати їх глядачам.

Таким чином, ефективна підготовка майбутніх педагогів-музикантів до художньо-естетичного виховання школярів передбачає створення цілісної системи педагогічних умов. До них належать: професійно зорієнтоване навчальне середовище, інтеграція теоретичних знань з практичною діяльністю, формування мотиваційно-ціннісного ставлення до мистецтва та розвиток творчого потенціалу студентів. Реалізація цих умов сприятиме не лише професійному зростанню майбутніх учителів, а й забезпечить якісний рівень естетичного виховання учнів, формуючи в них здатність до сприйняття, розуміння й створення мистецьких цінностей.

Обґрунтовані педагогічні умови важливо експериментально перевірити, а тому перспективою надалі є проведення контрольно-узагальнюючого етапу педагогічного експерименту.

Список літератури

1. Головань Т. Пізнавальний інтерес як чинник підвищення ефективності процесу навчання. Рідна школа. 2004. № 6. С. 15–17.
2. Грицанів О. О. Всесвітня енциклопедія: філософія. Мінськ : Харвест, Сучасний літератор, 2002. 1312 с.
3. Дурманенко О. Л. Теоретичний аналіз поняття «педагогічні умови» в контексті моніторингу виховної роботи у вищому навчальному закладі. *Молодь і ринок*. Київ, 2012. № 7(90). С. 135–138.
4. Занюк С. С. Психологія мотивації : навч. посібник. Київ : Либідь, 2002. 304 с.
5. Професійна освіта : словник / уклад. С.У. Гончаренко та ін.; за ред. Н.Г. Ничкало. Київ : Вища школа, 2000. 380 с.
6. Семенова А. В. Словник-довідник з професійної педагогіки. Одеса : Пальміра, 2006. 221 с.

РОЛЬ І МІСЦЕ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Пішак О.В.

професор кафедри терапії, реабілітації та
здоров'язбережувальних технологій ЧНУ ім.Ю.Федьковича

Романів Л.В.

доцент кафедри терапії, реабілітації та
здоров'язбережувальних технологій ЧНУ ім.Ю.Федьковича

Здоров'язбережувальні технології (ЗЗТ) мають ключове значення в освітніх закладах, сприяючи формуванню здорового способу життя та культури здоров'я серед учнів. ЗЗТ спрямовані на збереження фізичного, психічного та соціального здоров'я, а також на розвиток здатності учнів до самостійного управління своїм здоров'ям та зміцнення його в майбутньому.

Модернізація змісту сучасної вітчизняної освіти в напрямі інтеграції в Європейський освітній простір передбачає розроблення та впровадження інноваційних освітніх систем і технологій, зокрема тих, що мають здоров'язбережувальну та оздоровчу спрямованість [1]. Адже молоде покоління матиме успіх і перспективу лише за умов збереження та зміцнення власного здоров'я у всіх його проявах.

Основним завданням сучасної школи є виховання компетентної особистості, яка не лише володіє знаннями, але й здатна застосовувати їх у житті, діяти відповідно до обставин, адаптуватися до складних соціальних умов, справлятися з життєвими викликами, підтримувати своє здоров'я на належному рівні та протистояти негативним впливам. У зв'язку з цим особливого значення набуває цілеспрямоване формування у дітей умінь та навичок здорового способу життя.

Актуальність проблеми впровадження ЗЗТ у початковій школі, а також удосконалення методів і моделей управління здоров'язбереженням підтверджується численними сучасними дослідженнями в галузях вікової фізіології, гігієни, психології, соціології та медицини [2; 6]. Отже, одним із ключових завдань сучасної школи стає впровадження ЗЗТ, що сприяють гармонійному розвитку школярів, дозволяють знижувати рівень втомлюваності, попереджати стреси та зміцнювати фізичне і ментальне здоров'я. Впровадження здоров'язбережувальних технологій у освітньому процесі школярів не тільки знижують навантаження на організм дитини, але й сприяють підвищенню її адаптивних можливостей, розвитку позитивного ставлення до здоров'я та навичок самоорганізації.

Аналіз літератури дозволяє виділити основні підходи до розуміння «здоров'язбережувальних технологій», зокрема [3; 4; 8]:

- системний – як показник якості освітніх технологій;

- діяльнісний – як оптимальне поєднання традиційних методик навчання з прийомами, орієнтованими на підтримку здоров'я молоді;
- компетентнісний – як технології формування компетенцій у сфері здоров'язбереження та здорового способу життя;
- інтегрований – як комплекс оздоровчо-фізкультурних та лікувально-профілактичних заходів;
- середовищний – як створення безпечного і здорового освітнього середовища;
- особистісно орієнтований – як урахування індивідуальних і вікових особливостей учнів у процесі навчання.

Розподіл цих підходів розширює розуміння сутності поняття «ЗЗТ» та дозволяє сприймати його як системний метод, що включає цілі, зміст, прийоми й засоби навчання та виховання, орієнтовані на підвищення рівня здоров'я учнів, формування відповідних компетенцій та створення освітнього середовища, що сприяє здоров'язбереженню [4; 5].

У зміст здоров'язбережувальних технологій входять ключові компоненти освітнього середовища, які спрямовані на підтримку здоров'я. Основні компоненти здоров'язбережувального освітнього середовища включають [7; 9]:

- Змістовий компонент: забезпечує інтеграцію елементів здоров'язбереження в навчальний матеріал, включаючи знання про здоровий спосіб життя. Це сприяє формуванню в учнів здоров'язбережувальної компетентності, знань, навичок підтримання здоров'я, а також підвищує увагу до вивчення фізіології організму та основ здорового життя для їхнього використання в повсякденній діяльності.
- Аксіологічний компонент: формує в учнів ціннісні орієнтації, в яких здоров'я визнається найвищою життєвою цінністю. Його реалізація базується на формуванні світогляду і внутрішніх переконань щодо здорового способу життя. Аксіологічний компонент сприяє розумінню важливості здоров'я, усвідомленню фізичних та психічних законів розвитку людини, а також формує емоційно-позитивне ставлення до здоров'я.
- Гносеологічний компонент: орієнтований на розвиток наукових знань про основи здоров'я, практичних умінь і навичок здорового способу життя, а також безпечної поведінки в суспільстві.
- Екологічний компонент: розвиває усвідомлення єдності людини та природи, розуміння впливу екологічного стану довкілля на здоров'я, а також формує відповідальне ставлення до природи.
- Емоційно-вольовий компонент: сприяє розвитку особистісних якостей, таких як організованість, відповідальність, почуття обов'язку, гідність, які підтримують здоровий стиль життя та сприяють стійкості емоційної поведінки.
- Фізкультурно-оздоровчий компонент: спрямований на зміцнення фізичних якостей, підвищення адаптивності організму шляхом системи фізичних вправ, спортивних тренувань і загартування.
- Діяльнісний компонент: орієнтований на підтримку правильного режиму харчування, оптимального співвідношення праці та відпочинку, попередження шкідливих звичок і запобігання захворюванням.

Системний підхід до розуміння ЗЗТ включає моніторинг здоров'я учнів, розробку стратегії здоров'язбереження з урахуванням вікових особливостей і різноманітних видів діяльності, що сприяють підвищенню їх працездатності та здоров'я [9; 11]. Дослідження здоров'язбереження молодого покоління активно ведуться вітчизняними та зарубіжними науковцями, і сьогодні ЗЗТ широко впроваджуються в педагогічну практику для формування знань, навичок, ціннісних орієнтирів і мотивації до здорового способу життя.

Здоров'язбереження не обмежується лише зміцненням фізичного (соматичного) здоров'я учнів. Велике значення також надається збереженню ментального, духовного та соціального здоров'я дітей. Це вимагає створення в навчальному закладі комфортної атмосфери, яка надає кожній дитині сприятливий простір для особистісного розвитку в інтелектуальній, духовній та соціальній сферах. Для досягнення цієї мети необхідні спільні зусилля адміністрації, вчителів, медичних та психологічних служб, а також батьків – усіх учасників освітнього процесу.

Здоров'язбереження в освітньому середовищі – це комплекс заходів та дій, спрямованих на збереження і зміцнення фізичного, духовного та соціального здоров'я учнів, а також на формування їхньої здоров'язбережувальної компетентності. Реалізація цієї мети відбувається через здоров'язбережувальну діяльність, яка узгоджується з цілями освіти, індивідуальними потребами учнів і умовами їхньої взаємодії [10].

Аналіз літератури показав, що науковці та педагоги-практики розробили й експериментально перевірили шляхи вирішення завдань здоров'язбереження в початковій школі, основні напрями якого включають:

- формування у молодших школярів навичок здорового способу життя;
- валеологізацію навчання та валеологічне виховання учнів;
- розвиток їхніх здоров'язбережувальних навичок, умінь і компетентностей;
- впровадження ЗЗТ у початковій школі;
- педагогічний супровід здоров'язбережувального навчання і виховання;
- створення здоров'язбережувального середовища початкової школи [11].

Сутність здоров'язбережувальних технологій полягає в комплексному оцінюванні умов виховання та навчання, що дозволяють зберігати поточний стан здоров'я учнів, сприяти підвищенню його рівня, формуванню навичок здорового способу життя, а також забезпечувати моніторинг індивідуального розвитку та прогнозувати можливі зміни стану здоров'я.

Список літератури:

1. Андрющенко Т. К. Формування здоров'язбережувальної компетентності як соціально-педагогічна проблема. Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. 2012. № 7. С.123-127.
2. Бигар Г. Проблема формування здоров'язбережувального середовища початкової школи: основні чинники та програмно-цільове забезпечення / Актуальні питання гуманітарних наук. Вип. 78, том 1, 2024. С.263-269.

3. Бойко Т. В. Здоров'язбережувальні технології і сучасна система освіти. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. 2013. Вип. 108. 1. С.56-62.
4. Ващенко О.М. Особливості побудови здоров'язбережувального освітнього середовища початкової школи. Здоров'я та фізична культура. 2014. №4 (292). С.2-9.
5. Єрмакова Т.С. Основні напрями формування здорового способу життя школярів у навчально-виховному процесі. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2009. №11. С.27-31.
6. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія [за заг. ред. Л.М. Рибалко]. Тернопіль: Осадца В.М., 2019. 400с.
7. Михальський А.В., Жигульова Е.О., Михальська Ю.А. Здоров'язбережувальні технології при роботі з дітьми із особливими освітніми потребами: Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2020. 228 с.
8. Міненко А. О., Ігнатенко С. А. Формування медико-валеологічної компетентності майбутнього вчителя початкової школи в умовах здоров'язбережувальної парадигми сучасного освітнього середовища. Здоров'язбережувальний контент життєдіяльного середовища особистості: монографія. Черкаси: Видавець Чабаненко Ю. А., 2020. С.149-175.
9. Педагогічні технології особистісно орієнтованого формування в учнів загальноосвітньої школи культури здоров'я: теорія та практика: навч. посіб. / За ред. В.Г. Григоренка, С.О. Омельченко. Слов'янськ, 2010. 348с.
10. Романів Людмила, Пішак Ольга. Здоров'язбережувальні технології в освіті. Міжнародний науковий журнал «Грааль науки». № 35 (січень, 2024). С. 561-563.
11. Романів Л.В., Пішак О.В. Здоров'язбережувальні технології в системі освіти. Interaction of philology, pedagogy, culture and history as a way of integrating learning: collective monograph / Perevorska O., Prihodko T., Kobzieva I. – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2024. p. 188-200.

ЗМІСТ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПІСЕННОГО РЕПЕРТУАРУ

Федорчук Андріана Андріївна,
здобувачка другого
(магістерського) рівня вищої освіти
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна
академія імені Тараса Шевченка

В умовах розвитку сучасної мистецької освіти важливого значення набуває проблема формування вокальної культури учнів як складової їхнього духовного та естетичного розвитку. Вокальне мистецтво, будучи одним із найбільш доступних та емоційно насичених видів музичної діяльності, сприяє розвитку художнього смаку, вихованню почуття прекрасного, а також формуванню індивідуальних творчих здібностей. Особливе місце у цьому процесі займає робота з пісенним репертуаром, адже саме пісня поєднує у собі мелодію, слово та образ, створюючи цілісний художній вплив на особистість учня.

Актуальність дослідження змісту й методики формування вокальної культури полягає у необхідності пошуку ефективних педагогічних підходів, які б забезпечували гармонійне поєднання технічного, художнього та виховного аспектів навчання співу. Опрацювання пісенного репертуару відкриває широкі можливості для реалізації цих завдань, адже саме через пісню учні найповніше розкривають свій емоційний світ, удосконалюють вокальні навички та поступово формують власну музичну культуру.

У процесі реалізації експериментальної методики ми орієнтувалися на аналіз чинних програм з музичного мистецтва для учнів закладів загальної середньої освіти [3], результати констатувального експерименту, а також на ретроспективне осмислення досвіду учителів музичного мистецтва та керівників вокально-хорових колективів. Ключовою особливістю запропонованої методичної програми є комплексне використання вокальних навичок та інтерпретації музичних образів у процесі формування вокальної культури школярів.

Упровадження експериментальної програми відбувалося поетапно.

Перший (ознайомчий) етап спрямовано на формування в дітей базового вокального досвіду, що сприяло активізації їхнього сприймання вокально-хорових творів і розвитку образних музично-слухових уявлень.

Другий (усвідомлений) етап включав розвиток вокально-слухових умінь, вдосконалення точності інтонування та розуміння музичного образу під час виконання пісень.

Третій (творчий, художньо-емоційний) етап характеризувався засвоєнням різних форм вокальної інтонації, а також на формуванні в учнів стійкої мотивації до подальшого розвитку власної вокальної майстерності.

Завданнями формувального етапу дослідження щодо розвитку вокальної культури учнів визначили наступні:

1. Створити сприятливий педагогічний простір для розвитку вокальних навичок учнів у процесі навчальної діяльності.
2. Розвивати основні компоненти вокальної культури, зокрема дихання, інтонацію, дикцію, чистоту інтонування, темброве забарвлення голосу та емоційно-виразне виконання.
3. Формувати у школярів художньо-естетичне ставлення до вокального мистецтва, збагачувати їх музичний досвід через ознайомлення з різними жанрами вокальної музики.
4. Забезпечити індивідуальний підхід до розвитку вокальних здібностей, враховуючи вікові та фізіологічні особливості дітей.
5. Залучити учнів до активної творчої діяльності, включаючи сольні та хорові виступи, участь у музичних заходах, конкурсах, репетиціях тощо.
6. Формувати мотивацію до вдосконалення вокальних умінь через позитивне підкріплення, самореалізацію та публічне визнання творчих досягнень.

Для реалізації поставлених завдань розроблено методику, яка сприяла вихованню в учнів позитивного ставлення до вокального інтонування як важливого чинника духовного розвитку дитини. Закцентовано на використанні художнього образу як засобу активізації музичного слуху, формування навичок вокального інтонування та розвитку образного мислення, оскільки, на нашу думку, саме через глибоке естетичне переосмислення образного змісту пісні можна ефективно впливати на процес формування як специфічних, так і загальнокультурних компонентів вокальної культури школярів.

Розмаїття педагогічних методів естетичного виховання учнів зумовлене специфікою видів музичної діяльності, у тому числі вокальної, які сприяють формуванню в них естетичних почуттів, ставлень, уявлень та оцінок.

Так, Т. Ковбасюк класифікує методи естетичного виховання за кількома ознаками:

- *за основною педагогічною метою*: до цієї категорії належать методи переконання; вправлення у практичній діяльності, спрямованій на естетичне вдосконалення середовища; створення проблемних ситуацій, що стимулюють до творчих рішень; а також методи, що викликають емоційний відгук на красу та несприйняття потворного;
- *за загальною та спеціальною спрямованістю*: сюди відносять як загальнопедагогічні так і спеціалізовані методи, які обираються залежно від виду мистецтва, до якого педагог прагне залучити учнів;
- *методи навчання художньої діяльності*: це зорові (демонстрація зразків, показ прийомів), словесні (бесіди, інструктажі, поради, оцінювання і самооцінювання результатів творчої роботи);
- *методи розвитку художньо-творчих здібностей*: базуються на формуванні в учнів умінь діяти творчо, особливо під час розв'язання нестандартних завдань, що мають пошуковий або проблемний характер [2]. Деякі з них використовували для формувальної методики.

Водночас, під час формувального етапу брали до уваги науково-методичні напрацювання М. Стасюк, присвячені формуванню основ художнього світогляду учнів у процесі вокально-хорової діяльності. Дослідниця запропонувала систему методів і прийомів, спрямованих на збагачення емоційно-чуттєвого досвіду школярів, розвиток у них інтересу до вокально-хорового мистецтва, формування відповідних умінь і навичок, а також здатності до музично-оцінної діяльності [4, с. 14].

Отже, у межах першого – мотиваційно-спонукального компоненту формувальна робота була спрямована на розвиток мотивації й інтересу учнів до співу, розвиток позитивного ставлення до вокального мистецтва. Зокрема, акцент робився на вихованні ціннісного ставлення до вокально-хорової творчості та відповідної діяльності.

На цьому етапі застосовування *методів переконання та стимулювання* сприяло збагаченню емоційно-чуттєвого досвіду школярів, активізації їхнього інтересу до вокально-хорового мистецтва та формуванню позитивної мотивації до навчання. Це, у свою чергу, емоційно розвивало дітей і поглиблювало їхніх знання у межах навчального процесу.

Для формування позитивного ставлення та мотивації до розвитку вокальної культури учнів під час вивчення пісень використовували наступні методи:

Метод емоційного впливу, що передбачав художнє виконання пісні педагогом або демонстрацію професійного виконання (аудіо, відео). Відомо, що виконання пісні має бути емоційно насиченим і виразним, адже саме це дозволяє слухачеві відчувати й зрозуміти художній образ, закладений у вокальному творі. Важливо, щоб дитина усвідомила зміст музики, зрозуміла, про що вона розповідає і що означає естетика в музиці. Для досягнення цього варто грамотно організувати процес музичного сприймання: розкрити тему й ідейне наповнення твору, а також провести *аналіз засобів музичної виразності*.

Музично-естетичні бесіди про зміст пісні допомагають учням зрозуміти її емоційну виразність, роль у культурі, а прослуховування яскравих, національних або популярних зразків вокального мистецтва є додатковим емоційним стимулом. Останнім часом діти проявляють інтерес до пісень на національну, військову тематику, тому для розвитку мотивації та вокальних навичок рекомендуємо вивчати твори відомих українських виконавців (наприклад: Д. Волканов – «Я намалюю», Бумбокс (Андрій Хливнюк) – «Ой у лузі червона калина», Козак System – «Українське сонце», Kalush Orchestra – «Stefania») або ж інші яскраві композиції на етно-тематику (ДахаБраха – «Що з-під дуба», Жадан і Собаки та Вертеп – «Діти», Go_A – «Калына»). Ці твори є емоційно насиченими, змістовно глибокими та представляють різні жанри – від року та попу до фолку й етно. Для стимулювання пізнавального інтересу до співу також має значення творчість Н. Май, яка пише пісні близькі до українських народних, але в сучасному естрадному аранжуванні. Це: «Тільки в нас на Україні», «Пісня на добро», «Цвітуть сади на Україні», «Знову дощик», «З Новим роком, Україна», «Чарівниця осінь», «Веснянка» та ін.

Чергова група *методів переконання* містила *розповіді про видатних співаків*, їхній шлях до успіху та значення вокалу в житті, обговорення ролі голосу та пісні в житті людини, з прикладами з реального життя, казок, кіно тощо, пояснення значення вокальної культури для самовираження, комунікації, творчості. На уроках музичного мистецтва варто знайомити учнів із видатними українськими співаками, які зробили вагомий внесок у розвиток вокального мистецтва, культури та національної ідентичності. Ось добірка рекомендованих постатей: класичні (академічні) виконавці: Соломія Крушельницька, Іван Козловський, Анатолій Солов'яненко, Євгенія Мірошніченко, Назарій Яремчук, Василь Зінкевич; сучасні академічні та естрадні співаки: Ніна Матвієнко, Олександр Пономарьов, Тіна Кароль Джамала, Тоня Матвієнко, ONUKA й ін. Ці виконавці слугують прикладом не лише вокальної майстерності, культури, а й патріотизму, духовної сили та культурного внеску. Їхні біографії, творчість і пісні чудово ілюструють зв'язок між музикою та ідентичністю українського народу.

Додатковими методами для стимулювання інтересу є використання *ігрових завдань* під час розспівування або розучування пісні (музичні ігри, конкурси, вікторини). Ігрові завдання – чудовий інструмент для активізації уваги, розвитку вокальних навичок та створення позитивної атмосфери на уроці музики. Серед ігрових завдань: «Спіймай нотку», «Музичне ехо», «Заспівай у настрої», «Музичний м'яч», «Пісенний кубик», «Заспівай по-новому», «Вгадай мелодію» (для розспівки), «Співаючий ланцюжок». Такі завдання підвищують зацікавленість, активну участь та допомагають учням краще засвоїти матеріал.

До конкретних форм роботи належать перегляд відео- та аудіоматеріалів, відвідування концертів за участі відомих виконавців, організація майстер-класів, а також залучення учнів до караоке, що забезпечує живий інтерес та емоційну залученість у процес формування вокальної культури.

Другий етап, який мав пізнавально-інтелектуальне спрямування, орієнтований на формування у школярів комплексу художньо-естетичних, вокально-музичних знань, умінь і навичок шляхом осмислення змісту та виразної сутності пісенної творчості, а також створення умов для її позитивного емоційного сприймання та виконання.

Для формування в учнів вокальних знань, умінь і навичок, які становлять основу вокальної культури, радимо застосовувати комплекс педагогічних методів, які охоплюють як освітню, так і естетично-творчу складову. Нижче подано їхню класифікацію за типом і призначенням: *словесні (когнітивні) методи* використовували для усвідомленого засвоєння учнями вокально-теоретичних знань. Приміром, перед початком розучування пісні важливо пояснити будову голосового апарату, види дихання, значення артикуляції. *Бесіду* проводимо для обговорення пісні, кращого розуміння її характеру, художнього образу. Суттєвим для формування вокальної майстерності є надання школярам інструкцій – покрокового пояснення дій під час співу, а також індивідуальних рекомендацій щодо розвитку голосу.

Використання в навчанні *наочних методів* розвиває здатність до наслідування та формує музичний смак. Так, *демонстрація* зразкового

виконання пісні вчителем або у записі сприяє формуванню правильного вокального уявлення (інтонація, динаміка, тембр), розвитку музичного слуху та інтонаційної точності, розумінню художнього образу пісні, її емоційного змісту, засвоєнню виразних засобів виконання (акценти, фразування, штрихи), розвитку наслідувальної здатності, мотивації до якісного виконання через орієнтацію на авторитетний приклад, формуванню естетичного смаку та сценічної культури. *Оціночно-рефлексивні методи* є важливою складовою навчального процесу, оскільки учні вчать оцінювати як власне виконання, так і виконання однокласників, звертаючи увагу на точність інтонування, дикцію, емоційність, виразність. Рефлексія дозволяла зрозуміти, над чим потрібно працювати, що вдається добре, а які аспекти потребують покращення – дихання, темп, чіткість звукоутворення тощо. Через аналіз і вербальне описання власних емоцій та відчуттів учні формують уявлення про вокальний процес не лише як механічне виконання, а як творчу дію.

Процес формування в учнів здатності емоційно, виразно та художньо передавати зміст пісні, що також є складовою вокальної культури передбачає упровадження нових ефективних методів.

Без сумніву, кожен учень сприймає вокальний твір крізь призму власного життєвого досвіду, тому створення виконавської концепції завжди має індивідуальний характер. Це й пояснює існування різноманітних творчих інтерпретацій одного й того самого твору. Педагогу важливо враховувати вікові особливості психіки дитини, щоб допомогти їй усвідомити засоби музичної виразності. Процес пошуку «підтексту» музичного матеріалу вимагає від учня розвитку уяви, натхнення та інтуїції. Формування цих якостей – інтелектуальних, емоційних і темпераментних – потребує значної, всебічної та осмисленої роботи, що тісно взаємопов'язане із рівнем сформованості позитивного ставлення до занять співом, коли відбувається активне накопичення музичних вражень. Погоджуємося з Ж. Володченко, що знайомство з високоякісним музичним виконанням, а також із творами літератури, театру та живопису, сприяє пошуку міжвидових мистецьких паралелей і дозволяє учню глибше відчувати змістові й стилістичні особливості виконуваного твору [1, с. 16].

Група *методів емоційного занурення у зміст пісні* використовується на кожному уроці музичного мистецтва перед розучуванням або художнім виконанням пісні. *Бесіда*, що передуює роботі над вокальним твором має поєднувати відомості про її зміст, історичний або культурний контекст. Після демонстрації педагогом пісні варто обговорити, які почуття викликає текст, яку атмосферу передає музика. Впровадження «*емоційних розспівок*» – інтонаційних етюдів на основі коротких фраз також сприяє формуванню основ вокальної культури школярів.

Зокрема, в роботі з мімікою та жестами доцільно створювати *театральні етюди* для розвитку міміки і «*рухових партитур*» для супроводу співу, що допомагає краще передати настрій. Рухові партитури – це система умовних позначень або інструкцій для виконання міміки, жестів і рухів тіла, які супроводжують спів і підсилюють художнє вираження змісту пісні. Вони

особливо ефективні під час роботи з дітьми або підлітками, оскільки залучають рух і емоційну виразність у процес навчання.

Під час розвитку художньо-емоційного чуття корисним є *метод перевтілення* коли учні «входять у роль» героя пісні, імітують ситуації, у яких міг би бути цей герой, що стимулює емоційну виразність. Цю вправу можна виконувати також із використанням дзеркала, адже це також допомагає контролювати міміку та жести. Учень бачить себе і краще усвідомлює свої емоційні прояви. Для розвитку емоційного чуття також доцільно пограти у гру «Відчуй і заспівай». Вчитель читає/програє ситуацію (наприклад, прощання, зустріч, перемогу), а учень підбирає пісню й виконує її з відповідною емоцією.

Методи розвитку творчості формують вокальну самостійність, індивідуальність, художнє мислення, адже розвиток творчості є складовою формування вокальної культури, особливо в роботі з учнями 5–7 класів. Серед нижче наведених творчих методів, які ефективно сприяють творчому зростанню та вдосконаленню вокальних навичок школярів *метод вокальної імпровізації*. Пропонуємо учням вигадати власну мелодійну фразу на заданий ритм чи емоцію, поімпровізувати з текстом, створити варіації на тему знайомої пісні. Така діяльність розвиває уяву, артистизм і емоційну виразність, допомагає виявити індивідуальність учнів і сприяє емоційному включенню. *Метод рольової гри*, який реалізовується через виконання учнями пісень у вигляді сценок (пісенно-драматичні постановки) також є ефективним для формування вокальної майстерності та стимулювання акторської майстерності і сценічної впевненості. *Метод співтворчості* полягає у спільній роботі вчителя й учня над інтерпретацією пісні через створення візуальних і кольорових асоціацій до пісень або ж малювання до прослуханої мелодії. Така спільна діяльність сприятиме розвитку креативності та навичок самовираження через музику.

Поєднання вище описаних методів дозволяє забезпечити цілісний підхід до формування вокальної культури як сукупності знань, умінь, навичок, естетичного смаку та творчої індивідуальності.

І наостанок зауважимо, що вокально-педагогічний репертуар має бути повністю підпорядкований меті формування основ вокальної культури і повинен відповідати двом основним вимогам:

1. Вокально-технічна доступність твору для дитини. Це передбачає, що всі технічні складнощі, які містить пісня, повинні бути попередньо опрацьовані в розспівках, поспівках або вокалізах. Такий підхід формує усвідомлене співання, що сприяє розвитку необхідних навичок, вокальних відчуттів, правильного закріплення техніки, а також аналітичного мислення;

2. Відповідність художньо-виконавському рівню учня. Це означає, що зміст твору має бути близьким і зрозумілим для дитини, викликати зацікавлення. Такий матеріал розвиває художній смак, музичну уяву, здатність до емоційного реагування – тобто ті якості, що формують художнє мислення і виконавську індивідуальність.

Отже, у результаті проведеного аналізу встановлено, що формування вокальної культури учнів є складним і багатогранним процесом, який охоплює

розвиток технічних, художньо-виразних, дихальних, інтонаційних і мовленнєвих навичок. Зміст вокальної культури школярів у музичному навчанні тісно пов'язаний із добором пісенного репертуару, методами його вивчення, формами подачі й активного включення учнів у творчу діяльність.

Пісенний репертуар є не лише дидактичним засобом, а й потужним виховним інструментом, що дозволяє формувати естетичні смаки, патріотичні почуття, національну свідомість та індивідуальність виконавця. Важливо, щоб репертуар відповідав віковим особливостям, вокальним можливостям і емоційному досвіду школярів. Ефективне формування вокальної культури передбачає застосування різноманітних методів: традиційних (аналіз пісні, розспівування, робота над дикцією) та творчих (імпровізація, інсценізація, проєктна діяльність). Комплексне використання методів сприяє гармонійному розвитку вокальних здібностей і зростанню мотивації до співу.

Таким чином, правильне поєднання змісту навчального матеріалу з відповідними методичними прийомами дозволило не лише підвищити якість вокальної підготовки учнів, а й забезпечити цілісний розвиток їхніх творчих здібностей, музичного мислення та емоційно-естетичної сфери.

Список літератури

1. Володченко Ж. М. Проблема формування уміння діагностики співацького голосу. *Актуальні проблеми сучасної музичної освіти: матеріали всеукр. наук.-практ. конф.-ї*. Ніжин : Ніжин. держ. пед. ун-т ім. М. В. Гоголя, 2005. С. 13–20.
2. Ковбасюк Т. Форми та методи естетичного виховання молодших школярів. *Креативність особистості як фактор інноваційного розвитку суспільства : збірн. наук. праць* / за ред. доц. В. В. Павленко. Житомир : ФОП Левковець Н.М., 2020. Вип. 2. С. 66–71.
3. Кондратова Л. Г. Модельна навчальна програма «Мистецтво. 5-6 класи» (інтегрований курс) для закладів загальної середньої освіти. / Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ № 795 від 12.07.2021). Київ, 2021. 29 с.
4. Стасюк М. В. Формування основ художнього світогляду учнів молодшого шкільного віку у процесі хорової діяльності: Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 /. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2010. 22 с.

IMPROVING MECHANISMS FOR THE SOCIAL REHABILITATION AND ADAPTATION OF INMATES RELEASED FROM CORRECTIONAL INSTITUTIONS

Jurayeva Yayra Uchkun kizi,

Department for the Execution of Punishments
under the Ministry of Internal Affairs, Penal Colony No. 2,
Legal Support Group, Senior Legal Counsel, Senior Lieutenant

Abstract. This thesis analyzes the issue of preparing prisoners held in penal institutions for life after release. In particular, it examines efforts aimed at their social adaptation and vocational guidance. The author analyzes existing problems and puts forward practical recommendations.

Keywords: social adaptation, penal institution, readaptation, psychological assistance, vocational guidance.

Introduction

In a modern rule-of-law state, the protection of human rights and freedoms is one of the fundamental principles. In recent years, profound reforms have been carried out in the penal system of the Republic of Uzbekistan, with special attention given to preparing prisoners for social life and ensuring their adaptation to society. This plays an important role in stabilizing their social condition after release.

Main Part

In the Presidential Decree of the Republic of Uzbekistan dated April 2, 2021, No. 5050, “On Additional Organizational Measures to Further Improve the Activities of Internal Affairs Bodies in the Field of Ensuring Public Safety and Combating Crime”, one of the main tasks of the Department for the Execution of Punishments is defined. In particular, this includes the education of prisoners, the prevention of offenses committed by them, as well as the organization of activities to assist their social adaptation after release.

Resocialization is a set of legal and organizational-practical measures by the state aimed at restoring social ties that have been weakened or lost during the period of isolation while serving a criminal sentence, ensuring compliance with legal norms, mastering moral standards and value systems, supporting everyday life, and providing assistance in employment.

Preparing prisoners for release is an important component of the activities of penal institutions. These institutions, while executing sentences in the form of deprivation of liberty, implement a complex of measures in several directions: assisting with employment and everyday settlement, facilitating full adaptation to conditions of freedom, and supporting issues of resocialization.

The foundations of the resocialization of prisoners preparing for release are formed by the restoration of their former status and capacity. In psychological terms, this means restoring them as social subjects. In a broader sense, it refers to the humanization of society's attitude toward former prisoners.

All members of society must recognize and acknowledge that punishment for a crime is inevitable. However, punishment should not extend throughout a person's entire lifetime; it should only exert its influence for a certain limited period. A humane society does not seek revenge but demonstrates compassion, tolerance, patience, and impartiality. By recognizing the human being as the highest value, society must prove its noble intentions through clear and concrete actions: social support, social protection, social guarantees, and the establishment of social justice.

The state must learn to support those who are broken and hopeless, to reintegrate those who have gone astray, to create opportunities for former offenders, and to allow them the time and space to restore themselves. Former prisoners should not become outcasts of society, nor should prison remain their only refuge.

The purpose of penal institutions is not punishment, but re-education. Engaging individuals in socially useful labor and developing their professional skills play an important role in this process. A person who has supported a family through honest work is more likely to avoid returning to the path of crime in the future.

Therefore, today, in order to train convicts in professions that are in high demand in the labor market, improve their professional skills, ensure the effective use of their free time, and enable them to support their families through their own work, production enterprises have been established within penal institutions.

In general, rehabilitation in science refers to acquittal, vindication, the restoration of honor and reputation, and, in particular, in criminal-executive law, it refers to the restoration of restricted rights and the adjustment of social consciousness in accordance with modern requirements. Of course, depriving a person of liberty for committing a crime is carried out with the aim of moral correction, preventing possible offenses and crimes, and exerting a positive influence on their upbringing.

However, not every person who has served a sentence of imprisonment becomes morally reformed or turns into a useful member of society. On the contrary, in many cases, individuals who have served such sentences attempt to draw others—especially minors and youth—onto the “path” of crime, and in some instances they succeed.

Therefore, it is more appropriate to focus primarily on the individual's positive environment, adherence to law and order, and enlightenment as the main means of their moral education.

In recent years, significant reforms have been carried out in the penal system aimed at improving the protection of prisoners' rights and interests. However, the process of preparing inmates for life after release is still not fully perfected. After returning to society, former prisoners face numerous social and psychological problems such as unemployment, social isolation, family difficulties, lack of permanent residence, and others.

To prevent these issues, work should be carried out during the period of serving the sentence in the following directions:

1. Vocational training: Preparing each prisoner for a profession that will allow them to earn an income after release.
2. Psychological preparation: Conducting psychological training to overcome stress, adapt to the social environment, and restore family relationships.
3. Legal and social counseling: Providing prisoners with regular information about their rights after release and the organizations they can turn to for assistance.
4. Monitoring and supervision: Strengthening the activities of social workers who work with individuals after release.

Conclusion

Preparing prisoners for release and their social reintegration is not only the responsibility of correctional institutions but also of society as a whole. Close cooperation is required between government bodies, NGOs, and civil society institutions. Through improved approaches, the rate of recidivism can be reduced, and former prisoners may become valuable members of society.

References

1. Republic of Uzbekistan. (2023). Criminal-Executive Code of the Republic of Uzbekistan. Tashkent.
2. President of the Republic of Uzbekistan. (2021). On additional organizational measures to further improve the activities of internal affairs bodies in ensuring public safety and combating crime [Decree].
3. Tadjibaeva, D. A. (2020). Educational work and organization of socially useful labor with prisoners deprived of liberty: A textbook.
4. Tursunov, R. (2021). The penal system: Problems, solutions, and results. Khalq So‘zi.

LINGUISTIC CONSCIOUSNESS AS AN OBJECT OF RESEARCH IN MODERN LINGUISTICS

Daniyeva Maysara Djamalovna

Doctor of Philological Sciences (DSc), Professor
University of Economics and Pedagogy
Karshi city, Republic of Uzbekistan

Abstract

This article examines linguistic consciousness as a key object of research in modern linguistics. The concept reflects the complex relationship between language, cognition, and communication, emphasizing how language both shapes and is shaped by human thought. Drawing on the works of scholars such as Ushakova, Nikitina, Tarasov, Mardiev, and Karaulov, the study explores various theoretical perspectives on linguistic consciousness. Particular attention is given to its interdisciplinary nature, as it intersects with psychology, philosophy, anthropology, ethnolinguistics, and cultural studies. The article highlights the role of linguistic consciousness in the formation of worldview, national identity, and communicative behavior. It also outlines the methodological challenges of studying such an abstract phenomenon, while arguing for its central place in contemporary linguistic research. By analyzing definitions, approaches, and research paradigms, this paper demonstrates that linguistic consciousness is not only a linguistic category but also a cultural, cognitive, and psychological construct that remains crucial for understanding language and its functions in human society.

Introduction

In contemporary linguistics, the study of linguistic consciousness has become one of the most dynamic and challenging fields of inquiry. Language is no longer viewed merely as a tool for transmitting information but as a cognitive and cultural phenomenon that reflects and organizes human thought. As such, the investigation of linguistic consciousness opens a pathway toward understanding the complex interrelation between language, cognition, and society.

P. Galperin defines linguistic consciousness as follows: "I approach the problem of "language and thought" in the first instance practically, from the standpoint of the problem of constructing speech in a foreign language. The point is that mere knowledge of vocabulary and grammar is insufficient for this. A language entails a set of means for expressing thought, and one particular means must be chosen in each particular case. But often the basis for the choice is not indicated. For example, a Russian student studying the English language wants to say: "A glass of water is standing on the table." He knows all the English words necessary for this, and that the verb *stand* can be replaced by "is situated" or "is"; he also knows how to construct a sentence."

Linguistic consciousness refers to the mental and social outcomes of processing and understanding language, encompassing a native speaker's knowledge of their language and the way it reflects and shapes their understanding of the world. It includes the psychological mechanisms for generating and comprehending language and the way the meanings of linguistic forms are stored and used. The concept highlights the connection between language, thought, and culture, as it involves both universal aspects of language and culturally specific elements.

The term linguistic consciousness emerged from the intersection of linguistics, psychology, and philosophy, gaining scholarly attention in the second half of the twentieth century. Scholars such as V. Ushakova, S. Nikitina, E. Tarasov, A. Mardiev, and Yu. Karaulov have contributed to shaping its theoretical foundations, each offering unique perspectives on how language functions within the human mind. Their works demonstrate that linguistic consciousness is not a monolithic concept but a multifaceted one that requires interdisciplinary approaches for a comprehensive understanding.

Modern linguistic research emphasizes that linguistic consciousness reflects both the individual and collective dimensions of human existence. On the one hand, it represents the mental processes of perception, categorization, and communication; on the other, it embodies cultural memory, ethnolinguistic identity, and social interaction. For this reason, the study of linguistic consciousness is essential for addressing central questions in modern linguistics, such as how language forms worldviews, how speakers conceptualize reality, and how cultural and cognitive patterns are encoded in linguistic structures.

Literature Review

The study of linguistic consciousness has attracted the attention of many scholars across linguistics, psychology, and philosophy. Since its emergence as a research focus, the concept has been defined and interpreted in diverse ways, reflecting both theoretical orientations and methodological priorities.

One of the most widely cited definitions is offered by V. Ushakova, who considers linguistic consciousness as the awareness of linguistic reality, encompassing not only the structural features of language but also the subjective experiences of its users. In this view, linguistic consciousness is closely linked to the ability of individuals to reflect on and interpret their own communicative actions.

S. Nikitina emphasizes the cognitive and cultural aspects of linguistic consciousness, highlighting how it serves as a mediator between individual thought processes and the collective worldview of a linguistic community. Her perspective underscores the role of linguistic consciousness in shaping ethnolinguistic identity and preserving cultural traditions.

E. Tarasov approaches linguistic consciousness from a communicative perspective, describing it as a dynamic system that enables speakers to adapt language to various social contexts. According to Tarasov, linguistic consciousness is not static but evolves in response to the demands of interaction, thereby functioning as a flexible mechanism of human communication.

A. Mardiev expands the discussion by focusing on the methodological foundations of linguistic consciousness studies. He argues that linguistic consciousness should be analyzed through interdisciplinary methods, combining linguistic analysis with psychological and sociological insights. For Mardiev, this integrative approach is necessary to capture the full complexity of the phenomenon.

Perhaps the most influential contribution comes from Yu. Karaulov, who introduces the concept of linguistic personality (*yazykovaya lichnost'*) as a framework for understanding linguistic consciousness. He argues that linguistic consciousness manifests through an individual's capacity to use language creatively, to engage with cultural texts, and to participate in the linguistic traditions of a community. Karaulov's model emphasizes the unity of linguistic, cognitive, and cultural dimensions, making linguistic consciousness a central component of human identity.

Beyond these scholars, the literature highlights the interdisciplinary nature of linguistic consciousness. Psychologists such as Jean Piaget have shown how language development is inseparable from cognitive development, while philosophers like Wilhelm von Humboldt and Mikhail Bakhtin have stressed the formative power of language in shaping thought and dialogue. Together, these perspectives demonstrate that linguistic consciousness is not only a linguistic object but also a philosophical, psychological, and cultural category.

According to Peter Gordon Language emerges into consciousness primarily through the medium in which it is transmitted. Such media are richly varied reflecting the ingenuity of the human mind to develop channels for communication. The structure of the communication system that we refer to as natural language requires a vast supporting structure of symbolic structures, rules, and principles that allow us to communicate in conventional ways. Much of this structure is unconscious in nature. One way to understand the interface between conscious and unconscious linguistic processes is within the framework of modularity, which suggests that the linguistic processor acts in a primarily unconscious mode of symbol manipulation much like the inner workings of a digital computer. Where language does play a role in affecting conscious experiences is in focusing attention on aspects of sound, structure, and meaning. Experiments comparing languages that differ in how they use the available sounds for language, how they structure the elements of language, and how they denote conceptual spaces of color, number, and other domains suggests that having a language can have profound effects on how speakers consciously perceive the sights, sounds and concepts in their mental construction of conscious reality.

Conclusion

The concept of linguistic consciousness represents one of the most important areas of inquiry in modern linguistics. Emerging at the intersection of linguistics, psychology, philosophy, and cultural studies, it provides a framework for understanding how language reflects and shapes human cognition, identity, and worldview.

Through the works of scholars such as Ushakova, Nikitina, Tarasov, Mardiev, and Karaulov, the study of linguistic consciousness has evolved into a multidisciplinary field that bridges individual mental processes with collective cultural practices. The theoretical frameworks highlight its connections with cognition, ethnolinguistics, and communication, while modern perspectives emphasize its dynamic nature in multilingual, multicultural, and digital contexts.

Despite methodological challenges, research into linguistic consciousness remains vital. It helps explain how individuals conceptualize reality through language, how cultural values are preserved and transmitted, and how identity is constructed and expressed in communication. In a world marked by rapid globalization and technological change, the study of linguistic consciousness contributes not only to theoretical linguistics but also to practical fields such as education, intercultural communication, and artificial intelligence.

Linguistic consciousness is a complex concept at the intersection of psychology and linguistics. It describes the dynamic relationship between language and the human mind, encompassing how we use language to process information, understand the world, and express ourselves within a specific cultural context.

Ultimately, linguistic consciousness is more than a linguistic category—it is a cognitive, cultural, and social phenomenon that reveals the deep interdependence between language and human thought. By continuing to explore this complex construct, modern linguistics can further illuminate the role of language in shaping both individual and collective human experience.

References

1. Bakhtin, M. M. (1981). *The Dialogic Imagination*. Austin: University of Texas Press.
2. Daniyeva, M.Dj. (2025). *The evolution theory of language*. Bergen, Norway.
3. Daniyeva, M.Dj. (2025). *Theoretical aspects of English*. Qarshi: Art-matbaa-design
4. Humboldt, W. von. (1988). *On Language: The Diversity of Human Language-Structure and its Influence on the Mental Development of Mankind*. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Galperin, P. (2014). *Linguistic Consciousness and Some Questions of the Relationship between Language and Thought*. *Journal of Russian & East European Psychology*.
6. Karaulov, Yu. N. (1987). *Russkaya yazykovaya lichnost'*. Moscow: Nauka.
7. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
8. Mardiev, A. (2004). *Psixolingvistika va kognitiv tilshunoslikning metodologik asoslari*. Tashkent: Fan.
9. Nikitina, S. E. (2001). *Etnolingvistika i yazykovoe soznanie*. Moscow: Nauka.
10. Piaget, J. (1959). *The Language and Thought of the Child*. New York: Humanities Press.

11. Tarasov, E. F. (2000). *Kommunikativnoe soznanie i yazykovaya lichnost'*. Moscow: Nauka.
12. Ushakova, T. N. (1990). *Yazykovoe soznanie i ego issledovanie*. Moscow: Nauka.
13. Gordon, P. (2009). *Language and Consciousness*. University of Columbia, New York: Elsevier Inc.
14. Даниева, М.Дж. (2018). Когнитивные особенности субстантивных словосочетаний в английском языке. – Riga: LAP LAMBERT Academic Publishing; SIA OmniScriptum Publishing.

EXPLORING THE ESSENTIAL FEATURES OF JOHN STEINBECK'S NOVEL "THE GRAPES OF WRATH "

Karshiyeva Lobar Mansur kizi

2-nd course Master's student
University of Economics and Pedagogy
Karshi city, Republic of Uzbekistan

The novel serves as a powerful historical document of the Great Depression and Dust Bowl migration. By examining its features, readers gain a deeper understanding of how economic hardship, poverty, and displacement affected millions of American families in the 1930s. Steinbeck's portrayal of injustice, exploitation, and resilience highlights the plight of marginalized communities. Studying the novel allows readers to explore enduring themes of equality, workers' rights, and human dignity, which remain relevant today. The novel is a prime example of American literary realism and naturalism. Its stylistic features—detailed descriptions, documentary tone, and intercalary chapters—offer rich material for understanding how literature mirrors reality while shaping social consciousness.

Through symbolic elements like the journey on Route 66, the turtle, and biblical allusions, Steinbeck layers his narrative with universal themes of suffering, endurance, hope, and renewal. Analyzing these features reveals the novel's spiritual and philosophical dimensions.

The development of characters like Tom Joad and Ma Joad, and the portrayal of family as a source of strength, demonstrate how individuals adapt and transform under pressure. Their emotional and moral journeys reflect core human experiences.

Steinbeck critiques the capitalist system, corporate greed, and government negligence. By analyzing these aspects, one can understand how literature acts as a vehicle for political and economic commentary. The novel's intercalary chapters, shifts in perspective, and use of plain, accessible language challenge traditional narrative forms. Studying these techniques deepens appreciation of Steinbeck's innovative storytelling. Many issues raised in the novel—migration, inequality, climate-driven displacement, and the struggle for a better life—are still present in the modern world. Exploring these features encourages critical thinking about contemporary social issues.

Studying the essential features of *The Grapes of Wrath* enriches literary knowledge, strengthens historical awareness, and deepens ethical and emotional understanding. It reminds us that literature is not just art—it is also a voice for the voiceless, a mirror of society, and a call for change.

In *The Grapes of Wrath*, Steinbeck illustrates how the law, under the control of the powerful, functions as a tool of oppression rather than justice. Banks and landowners use legal systems to justify evicting families from their homes, not because it's morally right, but because it protects property and profits. Law enforcement is similarly weaponized—police intimidate, threaten, and attack migrant laborers, particularly those who try to organize or demand fair treatment. Labor organizers like Jim Casy are

arrested or killed, and no justice follows. The poor are criminalized through vagrancy and loitering laws, punished simply for being homeless and jobless, while the powerful are protected. In contrast, the Weedpatch Camp offers a rare glimpse of fair and humane law, where community members govern themselves, and justice is based on equality and dignity. Steinbeck uses this contrast to show that law, when wielded by the wealthy, maintains inequality—but when rooted in democracy and compassion, it can support true justice.

While *The Grapes of Wrath* is well-known for its focus on physical hardship—poverty, hunger, displacement—Steinbeck also powerfully explores the internal, psychological toll of powerlessness on individuals and families. He delves into shame, fear, anger, emasculation, despair, and emotional resilience—showing that the loss of land and livelihood leads to a deep loss of identity and self-worth.

The tenant farmers, once independent landowners or sharecroppers, are stripped of their roles as providers and producers. For many, especially the men, identity is deeply tied to the land. When it's taken from them, they feel like they no longer serve a purpose.

Quote (Chapter 5): “You’ll have to go... But it’s not me. There’s nothing I can do.” This line, spoken by a fellow tenant forced to deliver an eviction notice, reflects the helplessness and moral conflict felt by even those involved in the system.

Many characters experience a deep sense of shame not because of wrongdoing, but because of their poverty. In the camps and on the road, poverty is stigmatized, and migrants are viewed as "less than" by wealthier Californians. This breeds internalized inferiority and silence. For instance, the Joads initially hesitate to accept charity, even though they desperately need help. This reflects how poverty can rob people of their pride, even when the suffering is not their fault.

For male characters like Pa Joad and Uncle John, powerlessness is psychologically devastating. Unable to protect or provide for their families, they begin to retreat emotionally. Their silence, passivity, and depression reflect psychological defeat.

Pa Joad, once the head of the family, gradually loses his authority, and Ma Joad steps in as the true leader—showing both his decline and her rise in strength.

Uncle John, haunted by guilt and helplessness, suffers emotional breakdowns and drinks heavily—his silence is filled with sorrow and regret. Women like Ma Joad bear an immense psychological load, but they respond not with collapse, but resilience and adaptability. Ma suppresses her own fear and heartbreak to protect the family's emotional stability. Her inner strength becomes more visible as the family faces increasing hardship: “She seemed to know, to accept, to welcome her position, the citadel of the family, the strong place that could not be taken.” Still, even her endurance is not without strain—she carries constant emotional pressure to stay strong when everyone else is falling apart. Migrant families are treated not as individuals but as a faceless mass. They are called "Okies," insulted, and blamed for social problems. This alienation leads to fear, distrust, and silence, as migrants begin to doubt their own worth and feel disconnected from society.

The use of phrases like “I got my orders” or “It’s not personal” shows how power corrupts moral accountability. These individuals avoid personal responsibility by dehumanizing the poor and reducing justice to profit margins.

Steinbeck implies that the powerful often live in emotional isolation. They are separated from the human community by fences, guards, and wealth—but also by a lack of shared experience and understanding. They do not eat in community kitchens or grieve in shared loss. Their lives are materially rich but emotionally sterile. This isolation is not shown as enviable but as a kind of spiritual poverty.

Interestingly, Steinbeck presents some of the powerful as trapped by the very system they uphold. For example, even the men who carry out evictions or suppress strikes are under pressure to keep their jobs, obey the system, and not question authority. The tractor driver in Chapter 5 works for the bank that evicted his neighbors. He knows it's wrong but does it anyway to feed his family—showing that even minor agents of power are psychologically burdened by the system.

Quote: "It's not me. There's nothing I can do." This indicates resigned complicity—they act in ways that betray their values because they feel trapped by larger forces. Steinbeck suggests that unchecked power leads to spiritual decay. The landowners and corporate bosses may have material wealth, but they lack compassion, purpose, and moral vision. They treat laborers like tools, not people, and this instrumental view of human life corrodes their humanity.

They fear the poor not just because of rebellion, but because the poor remind them of what they've lost: empathy, community, and humility.

In this way, the powerful are spiritually impoverished, even as they dominate economically. While the poor in *The Grapes of Wrath* suffer physically and emotionally, Steinbeck also shows that the powerful are psychologically burdened by fear, guilt, isolation, and moral decay. They maintain control through denial and repression, but their inner instability hints at the unsustainability of their dominance. In contrast to the emotional growth and solidarity seen among the migrants, the powerful remain trapped in a cold and fear-driven existence.

In *The Grapes of Wrath*, each character reveals unique psychological traits shaped by the harsh realities of the Great Depression and forced migration. Ma Joad stands out as the emotional anchor of the family, displaying remarkable resilience, inner strength, and calm. She takes charge when Pa begins to lose his confidence, adapting to change with quiet authority and unwavering empathy. In contrast, Pa Joad becomes psychologically defeated—he feels emasculated and ashamed by his inability to protect and provide, retreating into silence and passivity. Tom Joad, the protagonist, evolves from a self-concerned individual into a morally awakened leader. Inspired by Jim Casy, a reflective and philosophical former preacher, Tom comes to understand the importance of collective struggle and social justice. Casy himself represents moral clarity and sacrifice, embodying a Christ-like role through his compassion and ultimate martyrdom. Uncle John is haunted by deep guilt over his wife's death, isolating himself emotionally and suffering from quiet despair. Rose of Sharon, initially emotionally immature and self-centered, is transformed by personal loss into a figure of compassion and hope, as symbolized in the novel's final scene. Finally, Steinbeck portrays law enforcement and landowners as emotionally detached and spiritually hollow; though in positions of power, they are psychologically shaped by fear, moral disconnection,

and a desperate need to control others. Through these characters, Steinbeck masterfully explores how poverty, power, guilt, and resistance impact the human psyche.

1. Shared Suffering: All members of the Joad family and their companions experience displacement, poverty, and injustice. This shared suffering unifies them emotionally and shapes their psychological responses.

2. Desire for Dignity: Despite their hardship, characters like Ma, Tom, Pa, and Casy strive to maintain human dignity and moral values. Their actions reflect a desire to preserve identity, purpose, and compassion even when stripped of power.

3. Inner Conflict and Transformation: Several characters (Tom, Rose of Sharon, Uncle John) go through psychological shifts or awakenings—each in their own way comes to understand suffering more deeply, leading to growth or change.

4. Resilience and Despair: Most characters are caught in a tension between hope and hopelessness. Ma, for instance, chooses strength; Uncle John, despair. This contrast highlights the emotional diversity of people enduring the same crisis.

Characters Differences. Ma and Pa Ma is emotionally strong, adaptable, and becomes the true leader of the family. Pa, once the head, loses confidence and retreats into silence. Tom and Casy Tom begins self-centered and becomes socially aware through Casy's influence. Casy is already morally evolved—a philosophical thinker and spiritual guide. Tom and Uncle John Tom channels hardship into action and resistance, while Uncle John becomes consumed by guilt and sorrow, often emotionally paralyzed.

Rose of Sharon and Ma Rose starts emotionally immature and self-absorbed, but grows into a symbol of rebirth and compassion. Ma is emotionally mature from the beginning.

Casy and Landowners/Authorities Casy represents spiritual and moral conscience. In contrast, the powerful characters (sheriffs, landowners, banks) are driven by fear, greed, and dehumanization.

Migrants and Law Enforcement Migrants rely on unity, shared suffering, and human kindness, while law enforcement and authorities operate from a position of isolation, control, and fear of uprising.

Tom and Casy: Both become leaders, but Tom is the "man of action," while Casy is the "man of thought." Together, they represent mind and muscle, the spiritual and the revolutionary.

Ma and Rose of Sharon: Ma is the emotional foundation throughout; Rose becomes emotionally reborn by the end. They both represent female strength, but at different psychological stages.

Pa and Uncle John: Both men struggle with internal failure, but Pa remains functional, while Uncle John collapses under the weight of guilt.

Landowners and Migrants: The landowners are defined by emotional coldness and fear, while the migrants—though suffering—are defined by compassion, solidarity, and moral clarity.

The characters in *The Grapes of Wrath* differ in their psychological strength, adaptability, and moral development, yet they are all connected by the overarching experience of displacement and injustice. Steinbeck uses these contrasting and

overlapping traits to explore human endurance, social change, and the tension between selfishness and solidarity.

In *The Grapes of Wrath*, Steinbeck crafts a rich tapestry of characters whose psychological traits and emotional responses reflect both their individuality and their shared human experience. For instance, Ma Joad and Pa Joad differ greatly in their psychological strength. While Ma remains emotionally strong, adaptable, and becomes the true leader of the family, Pa gradually loses his confidence and retreats into silence as he feels his traditional role slipping away. Similarly, Tom Joad and Jim Casy share a common purpose but represent different approaches: Tom is a man of action who undergoes personal transformation, whereas Casy is already a deeply philosophical and morally centered figure, serving as a mentor and conscience. Tom and Uncle John also contrast in how they deal with suffering—Tom channels hardship into resistance and growth, while Uncle John is consumed by guilt and sorrow, often paralyzed by emotion. Rose of Sharon, who begins the novel as immature and self-focused, undergoes a profound emotional rebirth through loss, ultimately echoing Ma's strength and compassion. The contrast between Casy and the landowners is stark: Casy stands for unity, justice, and sacrifice, while the landowners and authorities act out of fear, greed, and a desire to suppress the powerless. On a broader level, the migrants embody resilience, shared suffering, and community, while law enforcement and corporate power are characterized by emotional coldness, paranoia, and an urgent need to maintain control. These differences and similarities highlight Steinbeck's powerful commentary on human nature, showing how some people collapse under pressure while others rise to lead, support, or transform.

References:

1. Benson, Jackson J. *The True Adventures of John Steinbeck, Writer*. New York: Viking Penguin, 1984.
2. Bercovitch, Sacvan. "The American Jeremiad." *American Quarterly*, vol. 27, no. 2, 1975, pp. 121–137.
3. Bloom, Harold, ed. *John Steinbeck's The Grapes of Wrath*. Chelsea House Publishers, 2008.
4. Daniyeva, M.Dj. (2025). *The evolution theory of language*. Bergen, Norway.
5. Daniyeva, M.Dj. (2025). *Theoretical aspects of English*. Qarshi: Art-matbaa-design
6. DeMott, Robert J. *Steinbeck's Typewriter: Essays on His Art*. Whitston Publishing, 1996.
7. Ditsky, John. *Critical Essays on Steinbeck's The Grapes of Wrath*. G.K. Hall, 1989.
8. French, Warren. *John Steinbeck: An Introduction and Interpretation*. New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1961.
9. Gladstein, Mimi Reisel. "The Grapes of Wrath: Steinbeck's Tragic Vision." *College Literature*, vol. 1, no. 1, 1974, pp. 39–46.
10. Hicks, Granville. "John Steinbeck: A Personal and Critical Memoir." *The Antioch Review*, vol. 5, no. 2, 1945, pp. 259–269.

PHILOLOGY
CURRENT PROBLEMS IN EDUCATION AND SCIENTIFIC THEORIES

11. Owens, Louis. John Steinbeck's Re-Vision of America. University of Georgia Press, 1985.
12. Owens, Louis. "The American Joads: The Grapes of Wrath and the New Deal." *Journal of American Studies*, vol. 18, no. 3, 1984, pp. 359–373.
13. Parini, Jay. John Steinbeck: A Biography. New York: Henry Holt, 1995.
14. Shockley, Martin Staples. "Christian Symbolism in The Grapes of Wrath." *College English*, vol. 15, no. 7, 1954, pp. 403–409.
15. Steinbeck, John. *The Grapes of Wrath*. New York: Viking Press, 1939.

BOOSTING EMOTIONAL AND COGNITIVE DEVELOPMENT IN STUDENTS THROUGH INTERACTIVE ENGLISH LANGUAGE ACTIVITIES

Sayitokhunova Subkhidambonu Tashpulatovna

1st year Master's student of Webster University,
Tashkent city, Republic of Uzbekistan

Abstract

The integration of interactive English language activities into classroom practice has proven to be an effective approach not only for language acquisition but also for fostering students' emotional and cognitive growth. This paper explores how methods such as role-playing, storytelling, debates, and educational games contribute to developing self-confidence, empathy, creativity, problem-solving, and critical thinking. The findings suggest that interactive activities create a dynamic learning environment that enhances both emotional intelligence and cognitive skills, making English language learning more meaningful and impactful.

Introduction

Language learning is more than the acquisition of grammar and vocabulary; it is a process deeply connected with students' emotional and cognitive development. Recent educational research highlights that interactive approaches to English language teaching (ELT) can empower students to engage more actively, think more critically, and express themselves more confidently (Richards & Rodgers, 2014). This paper aims to analyze the role of interactive activities in boosting emotional intelligence and cognitive abilities, making the English learning process more holistic and student-centered.

Literature Review

Studies on second language acquisition emphasize the relationship between cognition, affect, and communication. Krashen's Affective Filter Hypothesis (1982) demonstrates that emotional states such as anxiety, confidence, and motivation significantly influence language learning outcomes. Similarly, Vygotsky's (1978) sociocultural theory underlines the importance of interaction and social context in cognitive development.

Research has shown that interactive classroom practices stimulate both hemispheres of the brain, allowing for greater retention, creativity, and problem-solving abilities (Brown, 2007). Moreover, activities that promote collaboration and self-expression improve emotional intelligence by fostering empathy, resilience, and interpersonal skills (Goleman, 1995).

Methodological Approach / Strategies

Several interactive activities in English language classrooms can foster emotional and cognitive development:

1. Role-Playing and Simulations
Helps students explore real-life contexts, reduce anxiety, and build empathy.
Encourages perspective-taking and problem-solving.
2. Storytelling and Creative Writing
Enhances imagination, narrative thinking, and emotional expression.
Strengthens vocabulary, grammar, and cultural awareness.
3. Debates and Group Discussions
Develop critical thinking, logical reasoning, and persuasive communication.
Boosts self-confidence and public speaking skills.
4. Games and Interactive Technology
Stimulate motivation, concentration, and memory retention.
Make learning fun, collaborative, and emotionally rewarding.

Discussion

Interactive English language activities create a learner-centered environment that nurtures both the heart and the mind. By engaging in collaborative tasks, students not only acquire linguistic competence but also develop life skills essential for their personal and academic growth. Emotional intelligence is strengthened through empathy, teamwork, and stress management, while cognitive abilities are enhanced through critical analysis, decision-making, and creative expression.

These outcomes suggest that incorporating interactive methodologies in ELT classrooms can transform students from passive learners into active participants capable of adapting to complex real-world challenges. According R.Mammadova, the results of this study emphasize the versatility and effectiveness of using games as a core strategy in English language teaching. By transforming traditional classroom practices into interactive and engaging experiences, games address several pedagogical challenges while fostering skills that go beyond language acquisition.

This discussion explores the practical applications, strengths, and challenges of jigsaw activities, role-playing, and board games, supported by previous research and framed within the broader context of language education. Jigsaw activities demonstrated significant potential in promoting critical thinking, collaboration, and reading comprehension. By dividing tasks into smaller, manageable components, students were required to analyze, synthesize, and share information to achieve a common goal. This not only improved reading skills but also encouraged active participation and peer-to-peer learning. As noted by Babazade (2024), collaborative approaches like these align with active learning strategies that increase student engagement and retention.

For example, in activities centered on cultural texts, students analyzed distinct sections before collaborating to reconstruct the full narrative. This process required them to use English actively and critically, enhancing comprehension and

communication skills. However, ensuring that all students contribute equitably remains a challenge, as dominant learners may overshadow quieter participants.

Strategies such as assigning specific roles and offering clear instructions can mitigate this issue, as suggested by Mahmoud and Tanni (2014), who highlighted the need for structured collaboration in groupbased activities.

Role-Playing: Bridging Classroom Learning and Real-Life Use

Role-playing emerged as a particularly effective method for developing speaking fluency and confidence. By immersing students in simulated real-life scenarios, such as dining at a restaurant or participating in a job interview, role-playing facilitated authentic language use in a controlled environment. This aligns with findings by Shahriarpour (2014), who reported increased motivation and practical language application in learners engaged in digital role-playing games. Students reported feeling more confident in using English for real-world interactions, while teachers observed notable improvements in pronunciation and vocabulary usage. Role-playing activities catered to diverse linguistic needs and provided a safe space for learners to practice without fear of judgment. However, designing engaging and relevant scenarios requires significant preparation on the teacher's part, a challenge also highlighted by Armstrong and Georgas (2006). Furthermore, ensuring equal participation is essential, as some students may hesitate to engage. Rotating roles and incorporating supportive feedback mechanisms can help address this challenge effectively. While the findings highlight the efficacy of games in language learning, it is important to acknowledge their limitations.

The effectiveness of game-based learning depends on factors such as classroom size, teacher expertise, and available resources. In under-resourced environments, implementing certain activities may pose logistical challenges, as noted by Babazade (2024) in their study on blended learning models.

Future research could explore the long-term impact of games on language proficiency, particularly in comparison to traditional methods. Additionally, the role of emerging technologies, such as augmented reality and gamification, warrants further investigation. As digital tools continue to evolve, they offer new opportunities for creating immersive and engaging language learning experiences.

Conclusion

Interactive English language activities serve as powerful tools for boosting both emotional and cognitive development in students. Through carefully designed strategies such as role-play, debates, storytelling, and games, educators can create a supportive learning environment that enhances language proficiency while simultaneously cultivating empathy, creativity, and critical thinking. The integration of such practices contributes to more effective, enjoyable, and transformative English language education.

References

1. Armstrong, A., & Georgas, H. (2006). Using interactive technology to teach information literacy concepts to undergraduate students. *Reference Services Review*, 34(4), 491-497.
2. Babazade, Y. (2024). Transforming Science Education: The Impact of Active Learning on Student Engagement and Achievement. *Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education* (2994-9521), 2(4), 506-514.
3. Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching* (5th ed.). Pearson Education.
4. Daniyeva, M.Dj. (2025). *Theoretical aspects of English*. Qarshi: Art-matbaa-design
5. Daniyeva, M.Dj. (2025). *The evolution theory of language*. Bergen, Norway.
6. Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam Books.
7. Krashen, S. D. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press.
8. Mahmoud, A. A. A., & Tanni, Z. A. (2014). Using games to promote students' motivation towards learning English. *Al-Quds Open University Journal for Educational & Psychological Research & Studies*, 2(5), 11-33.
9. Mammadova R. (2024). *Engaging Learners: Teaching English Through Interactive Games*. Nakhchivan State University.
10. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
11. Shahriarpour, N. (2014). On the effect of playing digital games on Iranian intermediate EFL learners' motivation toward learning English vocabularies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 98, 1738-1743.
12. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

THE ESSENCE OF THE INTERRELATION BETWEEN LANGUAGE AND LITERATURE

Yusupova Feruza Ulugbek kizi

1-st course student

University of Economics and Pedagogy
Karshi city, Republic of Uzbekistan

Abstract

Language and literature are inseparable phenomena that reflect human thought, culture, and identity. Language serves as the medium of expression, while literature transforms linguistic forms into artistic, aesthetic, and cultural values. This article explores the interrelation between language and literature, emphasizing their mutual influence in shaping communication, creativity, and cultural continuity. The findings highlight that literature enriches language through stylistic innovations, while language provides the foundation for literary expression.

Introduction

Language and literature represent two fundamental aspects of human civilization. Language is a system of communication that allows individuals to express ideas, emotions, and values. Literature, on the other hand, is the artistic embodiment of language, where words are used creatively to inspire, educate, and preserve cultural heritage (Eagleton, 2012). The relationship between the two is not mechanical but deeply intertwined: without language, literature cannot exist; without literature, language would lack cultural depth and aesthetic diversity.

Language is the very foundation of literature; it is the medium through which stories, ideas, and emotions are communicated. Without language, there would be no narrative, no dialogue, and no poetry. In its simplest form, language in literature is a tool. The essence of the interrelation between language and literature is that language is the medium through which literature is created, while literature is the artistic use of language that goes beyond mere communication to shape thought, express emotions, evoke imagery, and preserve cultural values. Language provides the raw materials and structure for literary works, but literature, in turn, influences language by introducing new words, challenging norms, and providing new perspectives on the human experience.

Literature is the aesthetic manifestation of language. It is 'as old as human language and as new as tomorrow's sunrise.' This paper explores the interrelationships between language and literature from 600 AD to the present day. The grammar of present-day English is closely related to that of Old English with the same tense formation and word orders. The verse unit is a single line and its organizing device is 'alliteration'. The range of Chaucer's English did much to establish English as a national language. The writers of the Elizabethan period reshaped the literary language by borrowing foreign words and by coining new expressions and figures of speech. Shakespeare's language and modern English have enough in common so that historians consider that

they both belong to the same stage in the history of English. Milton attempted to reinvent the English language through his *Paradise Lost*. The writers of the seventeenth century developed a prose style that could bear the weight of the most serious and complex ideas. Then, the writers of the eighteenth century devoted themselves to developing out a formal, polished, and “correct” style of expression. Wordsworth and Coleridge intended to purify and renew the literary language and make it closer to the everyday speech of the ordinary people. Modernism tried to articulate a representation of the world and the way of seeing it through complexities of mind using the spoken rather than the formal language.

Language is the primary tool through which literature is created. Writers use linguistic units—sounds, words, syntax, and stylistic devices—to produce meaning and aesthetic effect. For example, poetry relies heavily on rhythm, rhyme, and metaphor, all of which are linguistic elements transformed into literary art (Jakobson, 1960). In prose and drama, language constructs characters, settings, and emotions, providing readers with insight into human life and imagination. Kaplan (2005) suggests that the interaction between language and literature is a direct intercourse. He states that every society is composed of individuals; each of the individuals shares a common culture thorough the language they use; and this culture is made to continue by use of language and transmitted to contemporaries, posterities or other nations by means of the language. One of the ways of this transmission is „literature“ which is an „institution of culture“ just like language (Kantarcioglu, 1997) and as Kaplan (2005) stated in his book *Kultur ve Dil* (Culture and Language), this cultural institution is a kind of art that is composed of language. However, the language of this art, that is to say literature, is more different from ordinary language. In the statements of Jacobson, “the language of literature is a deviation, transformation and intensity from standard use of language in the society” (cited in Eagleton, 1983). Definitely, it is possible to see a daily speech usage but this style of usage becomes a part of literary work; it is one of the ornaments of the literature in the work of art.

As far as relationship between language and literature is concerned it can be illustrated that language is medium and literature is thought. Both coexist but to understand literature readers have to be familiar with pattern of social culture and value. Literature can be manifested in many languages with little change in thought. Despite it in case of unfamiliarity with socio- cultural pattern of country literature can be interpreted differently. That is why translation of any work in different language kills it genuineness. So to understand literature first of all one has to familiar with original language of that society only then we can understand socio- cultural pattern and enjoy the original fervour of dialect.

Thus where literature is thought, language is mode of revealing thoughts. In absence of mode thoughts cannot be revealed. To understand literature, we should be familiar with language concerned. Only then we can feel the originality of thoughts. In learning language, we can learn only formal language, cannot feel the warmth of particular language. This way literature and language coexist. Through literature we are confronted with both formal and informal language and get chance to cultivate habit of communicating in natural way. We drive pleasure in studying literature when we are

acquainted with the language concerned. In failing we cannot recognize author's sense, feeling, tone and intention. Study of literature in particular language confirms status of language either language is dead or live. We can trace the change between earlier and current language. Any literature can be declared to be rich or poor depending upon the correctness of the language in which it is created. Interpretation of thought totally depends on knowledge of language as authors' thoughts are sometimes distorted in hands of readers and it kills authors' thoughts. As it is only author who can understand the depth of their thoughts issued from his/ her imagination and creativity.

Literature enriches language by expanding its expressive and stylistic potential. Classic and modern works introduce new words, idioms, and metaphors that later become part of everyday communication. Shakespeare's plays, for instance, contributed numerous expressions to English vocabulary, while great Uzbek literary figures such as Alisher Navoi enriched the Uzbek language with new forms of expression and poetic beauty. Literature also preserves linguistic history, allowing future generations to witness language in its evolving forms.

Language can decide individual identity in the literary text. It is quite known that characters' identities are dynamically shaped and developed through the way they speak or through the writer's choice of words, tone, and syntax to reveal the characters' socio-economic background, education, or emotional state. Hence, the narrative voice seems crucial in reflecting the character's personality and life perspectives

The relationship between language and literature extends beyond communication and aesthetics. Literature reflects the cultural worldview of a people, embedding traditions, values, and historical experiences into linguistic form. At the same time, it develops readers' cognitive and emotional abilities, encouraging critical thinking, empathy, and creativity. Thus, literature acts as both a mirror of language and a means of shaping thought and cultural identity (Wellek & Warren, 1949). According to Mustafa, Serbes & Mustafa, Albay (2017)

Conclusion

The interrelation between language and literature is essential for understanding human communication, culture, and creativity. Language provides the foundation for literary expression, while literature enriches language and broadens its horizons. Their mutual interaction ensures the preservation of cultural heritage and the intellectual development of individuals and societies. Recognizing this relationship highlights the importance of integrating linguistic and literary studies in education to foster both linguistic competence and cultural appreciation.

References

1. Eagleton, T. (2012). *Literary Theory: An Introduction*. Wiley-Blackwell.
2. Jakobson, R. (1960). Closing Statement: Linguistics and Poetics. In *Style in Language* (pp. 350–377). MIT Press.
3. Mustafa, Serbes & Mustafa, Albay. (2017). *Interaction between Language and Literature*. Faculty of Education, Ishik University, Erbil, Iraq.
4. Wellek, R., & Warren, A. (1949). *Theory of Literature*. Harcourt, Brace & World.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ- ШЛЯХИ, ПО ЯКИМ ВІН НІКОЛИ НЕ ПРОЙДЕ

Дрозд Юлія

к.т.н., доцент,
Національний університет «Одеська політехніка»

Дрозд Мирослав,

к.т.н., доцент,
Національний університет «Одеська політехніка»

Сьогодні точиться багато розмов щодо штучного інтелекту. Його просувають настирливо і вочевидь заангажовано великими корпораціями та навіть керівництвом деяких держав. Створюються міфи, йому приписуються надвладствості, розповсюджуються залякування на кшталт «Повстання машин» Станіслава Лема, начебто роботи візьмуть світ у полон і взагалі знищать людство за тією причиною, що люди технологічно менш досконалі істоти, цикл життя у людей обмежений, постійні хвороби, ремонт тіла дорогий і не завжди успішний, швидкодія процесів мислення замала, а роботи можуть бути вічними, не втомлюються, не сплять, швидко саморемонтуються, постійно самовдосконалюються і самовідтворюються...

Іронію Лема залишимо не деякий час. Але якщо міркувати серйозно, то роботи мають діяти згідно із налаштуванням, тобто, якщо навчити залізяччя ставити цілі, то можна в програмному забезпеченні прописати певну низку обмежень щодо втілення вигаданих ним (оцим залізом) ідей.

Отже, починаємо з дуже дивної назви цього програмного забезпечення, яка транслює людству прямо в підсвідомість можливість існування, так би мовити, альтернативних «мислителів», і, навіть, меншовартість людства в певному сенсі. Але, якщо це програмне забезпечення і користується інтелектом, то він стовідсотково людським, тому що як сам «мозок»-інтегральні схеми, розроблені, сконструйовані та зібрані людиною, так і «думки, що там працюють»- програмне забезпечення, написане величезними колективами програмістів.

Тому я абсолютно впевнена, що назва програмного продукту має відображати величезний труд і талант людини-творця, яка досягла певних успіхів, у створенні якісного пристрою для обробки інформації. Інформації, яку створила Людина з великої літери. А хибна назва розмиває межу між створенням інформації та її обробкою, ототожнюючи ці процеси у підсвідомості тих, хто «вариться» у сучасному інформаційному казані. Наслідки цього насправді страшні, нажаль їх мало хто бачить. Звідусіль лунає захоплення новими можливостями та заклики його використовувати, заробляти шалені гроші, піднятися на новий рівень життя. Пропонують слухати музику, що «пише» штучний інтелект, звідусіль завантажуються «картини», начебто створені машиною і ролики, «змонтовані» комп'ютером. ШІ пише тексти, які мають

зігріти душу, тобто есе та невеличкі замальовки людського життя – оповідання, напевно, візьметься невдовзі і за романи. Але творчість – це створення нових сенсів, створення нової інформації, це власне те, задля чого нас створили та покликали у цей світ. Немає жодного сумніву, принаймні у мене, що, якщо творчістю у нас займатиметься ІІІ, то нас приберуть, згорнуть наш просторово-часовий континуум як нездатний на створення нової інформації, а ІІІ може лише збирати різні комбінації із сенсів, створених людиною, і, насправді, спочатку пригальмує розвиток людства, а потім зведе до нуля вартість людства в очах сил, які нас створили.

Але, безумовно, якщо дивитись на ІІІ як на нову технологію, то вона обіцяє справжній стрибок, прорив, можливості, на які ще нещодавно людство, навіть і не сподівалось. Отже починаємо рахувати сходинки, по яких програмне забезпечення під назвою «штучний інтелект» має вдосконалюватись. І, власне, на якій сходинці цього розвитку воно знаходиться в нагальний час.

Сьогодні ІІІ- це високошвидкісна система автоматизованого пошуку інформації, автоматизованого збирання-накопичення інформації та сортування інформації. Тобто система накопичує будь-які дані, які туди завантажила людина, сортує їх по певним ознакам, а потім зберігає у відсортованому вигляді. До кожної порції інформації автоматично створює низку ключів, таких щоб її можна було швидко знайти, неважливо під яким кутом зору запроваджується пошук. Тобто пошук будь-якої інформації, яка відповідає загальнолюдським кліше, стає дуже зручним і швидким.

Негативними наслідками використання ІІІ в загальносвітовому масштабі є майже повна втрата людської приватності та постійний збір інформацію про будь-яку людину, якій не надаватимуть в перспективі жодного шансу бути непоміченою, буди наодинці зі своїми думками або емоціями, тому що все буде прозорим. Місцезнаходження вже збирають камери, особистість вже визначає ІІІ, кількість витрачених грошей певною особою вже на повному обліку, товари, що купуються певною особою всі на контролі, місця відпочинку та друзі – все відомо про всіх, людина втрачає ореол таємності в сакральному сенсі цього слова. Але насправді, саме таємниця в житті людини- це та сама чарівна лабораторія в якій визрівають нові сенси життя, вони неохоче ростуть під обстрілом чужих поглядів та думок, плекання нових ідей потребує тиші та відокремленості, а під тотальним наглядом будь-хто стане безплідним у творчому сенсі. Якщо стануть безплідними всі- світ самознищиться за визначенням. Тому що світ живий поки живі ті, хто народжує нові промені світла.

Негативним наслідком є також доступність приватних медичних даних в короткостроковій перспективі. В деяких країнах вже встановлюють сантехніку, яка проміж іншим, бере аналізи, а за потребу відправляє їх в лікарню. І так, ці аналізи зберігаються певний час не сервері, тобто ймовірність доступу до них небажаних осіб доже велика.

В короткостроковій перспективі, а можливо в актуальний час подекуди вже працюють прилади, які фіксують електромагнітне випромінювання людини, яке

цілком відповідає її емоційному стану. Тобто наші емоції, почуття. Які ми вважали власністю, приховували навіть від близьких та рідних – все потраплятиме в загальнолюдські бази даних, невідомо ким і навіщо зберігатиметься.

Тобто на практиці виявилось, що системи швидкісного пошуку, зберігання та сортування інформації працюють не для людини. А для чатування за цілим світом в режимі 24/7. Світ дуже швидко буде нагадувати ферму для розведення будь-кого, у тому числі людей, інакше не можна пояснити загальні тенденції розвитку інформаційних систем. Те, що відбувається, б'є по очах і насправді лякає. І звичайно, не роботи мають нас налякати, а ті, хто керує їх застосуванням, і порушує при цьому всі кордони людської особистості.

Висновки стосовно сьогодення не дуже веселі, нажаль. Хтось запустив два нищівних процеси, які дуже швидко розгортаються назустріч. Перший: надання людських рис комп'ютеру, поступово укорінюючи такий світогляд на підсвідомості загальних людських мас, другий – навпаки – оцифрування людини, її діяльності, її властивостей в усіх можливих та неможливих аспектах. На рівні світогляду ще пару років і, так би мовити, за замовчуванням, люди мають розуміти, що, якщо мова йде про інтелект, то це, звичайно, комп'ютер, а якщо мова йде про людину, то це істота, про яку всім та все відомо, її повсякчасно треба тримати під контролем і жорстко тиснути, якщо вона, так би мовити, втратить «правильний» шлях. Елементи загальнолюдського концтабору, на який поступово перетворюють Землю вигулькують звідусіль. Приміром, блокування всіх рахунків певної людини за жалюгідний борг комунальникам. Безглуздість цього тиску вражає. Грошей на рахунках часто-густо кратно більше ніж сам борг, чим має людина розрахуватись, якщо взагалі не має доступу до власних коштів, блокуються дитячі гроші, тобто діти мають померти від голоду, аби задовольнити систему, як пильнує лише власний зиск, а люди -це просто рабська сила, яка має її обслуговувати.

Верхом цинізму є те, що розробляють та втілюють ці концтабірні засоби керування людською масою самі ж люди. Тобто вони власноруч створюють систему, яка має їх під корінь прибрати. І, навпаки, звідусіль захоплення, пропаганда, реклама та... позбавлення юридичної відповідальності за плагіат. Мовляв, штучна істота, що з неї взяти, най краде, скільки зможе унести. Але вона просто більш-менш вдало міксує людські напрацювання, без яких взагалі нічого не варта. Якщо зможете створити програмний продукт, який би сам за певними залежностями гармонії писав музику, то, будь-ласка, якщо знайдуться поціновувачі, але взяти чуже, спотворити до невпізнання і хизуватися «могутністю» штучного порівняно з природнім – це абсурд, який не має права стати тотальним, хоча заявку вже подав.

Отже, на нагальному етапі технологічного розвитку людства щось пішло в хибному напрямку. Вважаю, що сам підхід ототожнювання людини із електронною інформацією про неї – це шлях в нікуди. Велич, недосяжність творчого потенціалу людини має вкорінюватися в душу і мозок на кожному кроці. І, навпаки, на кожному кроці треба підкреслювати вторинність, обмежену

точність та беззаперечну неспроможність створювати щось нове в напрямку набуття нових сенсів життя будь-якою технікою: тобто, ані праска, ані гвинтокрил, ані комп'ютер не можуть цього створити за визначенням: алгоритм їх дії повністю детермінований, аварійні ситуації всі на рахунок, і там також спрацьовують певні алгоритми. Тобто при роботі з ШІ першим має завантажитись гасло: «Алгоритм – це коло. Нове не створюють за алгоритмом. Нове- це прорив, це стрибок із кола за рахунок надможливостей, які притаманні лише її величності Людині!!!»

Отже, якщо шкалу цінностей буде відрегульовано, якщо ні прямо, ні криво не будуть натякати про надмогутність звичайного електронного приладу, а тим більше не будуть проголошувати цю маячню більш-менш серйозні видання, то можна передбачити наступні сходинки розвитку штучного інтелекту. Перша- це та, що існує в нагальний момент. Тобто високошвидкісна систему пошуку інформації. Ця система здатна самонарощувати власні бази даних, користуючись інформацією, яку надають так чи інакше все користувачі, що звертаються до неї із запитамі. Ця система ковтає будь-яку інформацію, до якої доторкнеться, крім того, вона здатна зберігати та завантажувати цю інформацію у відсортованому вигляді.

Друга сходинка розвитку систем електронної обробки інформації- навчити їх писати програмні продукти за алгоритмами, які написала людина, до того ж у будь-якому програмному середовищі. І так, це завдання для людства на найближчі 5-8 років – формалізувати алгоритми, написані людиною до рівня, зрозумілого цифровому пристрою. І так, особливої уваги потребує момент принципової неспроможності щодо алгоритмізації певного відсотка задач, де працюють, так звані, евристичні алгоритми, в принципі недосяжні ШІ. Тобто, там, де мова йде про евристику людину неможливо ніким замінити, всемогутність електроніки – це, відповідно, забобон, неприпустимий в академічному середовищі.

Ще один момент, обумовлений сучасною парадигмою побудови цифрової техніки. Зазвичай вона працює з двозначною логікою для задач, алгоритми яких можна представити у лінійному вигляді. Тобто, якщо навіть можна уявити собі створення машин із багатозначною логікою, то лінійність – це базове обмеження сучасної техніки на рівні схем, тобто на рівні парадигми, доведено Тьюрінгом за допомогою цікавого алгоритму з однойменною назвою «машина Тьюрінга». Між іншим, людина спокійно розв'язує двовимірні та тривимірні задачі, наприклад, карти Карно.

Третя сходинка розвитку систем електронної обробки інформації- навчити їх створювати власні алгоритми, відповідно заявлених людиною цілей, напевно це найближчі 20-30 років. І як і завжди, це буде лише певний відсоток від загального кола завдань, із якими стикатиметься людство.

Четвертою сходинкою розвитку систем ШІ я бачу навчити його ставити власні цілі, аналізуючи вихідні дані в певній галузі, але, звичайно, вирішувати, втілювати такі цілі чи зачекати, буде головний керівник розвитку прогресивних технологій – Людина, яка має в першу чергу наповнювати світ світлом розуму,

творчості та любові, а будь-яка техніка є і має бути помічником, а не конкурентом чи гірше того, ворогом.

Можу сказати більше: у людства, що створює світло у вищому сенсі цього слова є і конкуренти, і вороги. Нажаль. І системи ШІ – це дуже зручна ширма, на яку можна повісити, так би мовити, усіх собак.

Список літератури

1. Квіт С. *Філософія гуманізму та виклики штучного інтелекту*. – Київ, 2020.
2. Шкарлет С. М. *Інформаційне суспільство та проблеми гуманізації технологій*. – Чернігів, 2018.
3. Bostrom N. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. – Oxford University Press, 2014.
4. Russell S. *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*. – Penguin, 2019.

NADZÓR NAD PRZEJAWAMI DESTRUKCYJNEJ EMPATII W PRACY PSYCHOLOGA KLINICZNEGO

Kompanowycz Marianna Stanisławówna

kandydat nauk psychologicznych

Instytut Lwowski Prywatna Spółka Akcyjna Wyższa Instytucja Szkolna
„Międzyregionalna Akademia Zarządzania Personalem”

Nadzór nad wsparciem mający na celu uniknięcie destrukcyjnej empatii w opiece psychologicznej sprowadza się do wypracowania i utrzymania granic zawodowych poprzez uświadomienie sobie swoich obowiązków, bez przejmowania emocjonalnego ciężaru klienta. Regularne omawianie przypadków przez psychologa klinicznego z superwizorem lub w grupie superwizyjnej pomaga w analizie własnych emocji i kontrprzeniesienia. Rozwój zawodowy poprzez nabycie umiejętności aktywnego słuchania, bez obciążania klienta emocjami, oraz naukę metod pracy z kontrprzeniesieniem. Innym ważnym zadaniem wsparcia superwizyjnego dla psychologów klinicznych pracujących z doświadczeniami emocjonalnymi o charakterze kryzysowym jest monitorowanie równowagi pomiędzy pracą a odpoczynkiem podopiecznego [1; 2; 4; 5; 7].

Jednym z wyzwań, z jakimi mierzy się psycholog pracujący z dziećmi chorymi na raka, jest nadmiar empatii, gdyż specjalista odczuwa silny ciężar emocjonalny z powodu nieustannej empatii wobec pacjentów i emocjonalnego oddziaływania na cierpienie pacjentów. Ze względu na przeciążenie emocjonalne psycholog kliniczny może odczuwać destrukcyjną empatię podczas pracy z dziećmi chorymi na raka. Niszcząca empatia u psychologa pojawia się, gdy „zanurza się” on w przeżyciach emocjonalnych klienta, zaczyna koncentrować się na cierpieniu dziecka chorego na raka, co może wzmacniać jego poczucie bezradności w przezwyciężaniu swoich lęków i podtrzymywać stan cierpienia.

Do czynników wpływających na destrukcyjną empatię u psychologa możemy zaliczyć: osobistą predyspozycję psychologa do emocjonalnej wrażliwości, manifestację jego lęków o zdrowie i przeżycia rodzinne, bezpośrednio traumatyczne, może to doprowadzić do zatarcia się granic zawodowych i stworzenia poczucia więzi z dzieckiem chorym na raka, co może przerodzić się w nieświadomą chęć uratowania dziecka chorego na raka, co prowadzi do wypalenia emocjonalnego i zawodowego. Sytuację tę komplikuje nadmierne obciążenie pracą oraz brak lub niestabilność wsparcia nadzorczego.

Rozważmy bardziej szczegółowo składniki przejawów empatii destrukcyjnej w pracy psychologa klinicznego, który ma doświadczenie lęków u dzieci chorych na raka. Do problematycznych konsekwencji zalicza się indukcję emocjonalną, gdy psycholog kliniczny tak bardzo wczuwa się w sytuację dziecka i jego otoczenia, że traci ono obiektywizm, łącząc się z nim emocjonalnie. W efekcie, zamiast pomóc klientowi, psycholog kliniczny „rozpływa się” w swoich doświadczeniach, pozostawiając klienta bez konstruktywnego wsparcia.

Problematiczne aspekty przeniesienia i kontrprzeniesienia obejmują niekontrolowaną projekcję własnych emocji lub przeszłych doświadczeń na małych pacjentów lub ich otoczenie, co komplikuje problem. Na przykład psycholog kliniczny, który przeszedł przez podobne traumatyczne doświadczenie, może nieświadomie odczuwać ból klienta jako swój własny [3].

Skupienie się psychologa klinicznego na cierpieniu dzieci chorych na raka grozi podtrzymaniem negatywnych emocji, zamiast pomóc w znalezieniu wyjścia, w efekcie czego podtrzymywane są wzorce zachowań uzależnione od ciężkości sytuacji dziecka-pacjenta, a poczucie bezradności ulega nasileniu. Przeciwnym przejawem niekonstruktywnego wsparcia jest natomiast umniejszanie i nieumiejętność specjalisty, by pomóc dziecku-pacjentowi w odpowiednim odczuciu treści sytuacji.

Wyczerpanie emocjonalne psychologa klinicznego spowodowane ciągłym pozostawaniem w stanie głębokiej empatii może prowadzić do wypalenia zawodowego, zmniejszenia wrażliwości i obniżenia efektywności pracy [6].

Do przyczyn destrukcyjnej empatii u psychologów klinicznych zalicza się następujące elementy:

- cechy osobowości (przerost skłonności do poświęceń);
- niedostateczne doświadczenie lub przygotowanie zawodowe;
- niedostateczne zrozumienie granic między psychologiem klinicznym a klientem, brak technik zarządzania kontrprzeniesieniem;
- nierozwiązane problemy osobiste: traumatyczne doświadczenie psychologa klinicznego, które rezonuje z tematami poruszonymi przez klientów, może powodować nadmierne zaangażowanie emocjonalne;
- brak zewnętrznego wsparcia lub refleksji nad własną pracą, w tym brak superwizji.

Pracując z dziećmi chorymi na raka, które mają obawy, psycholog kliniczny musi znać koncepcję konstruktywnej empatii. Koncepcja konstruktywnej empatii, zgodnie z którą psycholog kliniczny potrafi zaakceptować obawy dziecka chorego na raka i skupić się na jego zasobach, aby sobie z nimi poradzić, a także pomóc dziecku je wyrazić i przezwyciężyć.

Konstruktywna empatia wyraża się również we wspieraniu dziecka chorego na raka i jego gotowości do zmiany, w profesjonalnej, empatycznej obecności psychologa bez naruszania granic zawodowych oraz w gotowości psychologa do stawienia czoła lękom dziecka, które mogą być związane z chorobą, bólem i doświadczeniami egzystencjalnymi. Śledzenie własnych reakcji emocjonalnych i umiejętność oddzielenia ich od przeżyć klienta [8; 9].

Konsekwencje destrukcyjnej empatii dla psychologa klinicznego to:

- wypalenie zawodowe: zmęczenie, apatia, spadek motywacji do pracy, kiedy psycholog nie tylko rozumie, ale zaczyna odczuwać te same emocje co klient. Może to powodować u niego lęk, depresję lub inne trudne doświadczenia;
- pogorszenie jakości opieki psychologicznej, psycholog staje się mniej skuteczny, traci dystans zawodowy;
- dysfunkcje psychosomatyczne i somatyzowane odczucia klienta;

- nadmierna otwartość psychologa, nieodpowiednie dzielenie się własnymi doświadczeniami zamiast skupienia się na przeżyciach klienta;
- z powodu dyskomfortu emocjonalnego psycholog może unikać tematów ważnych dla klienta lub nie udzielać konstruktywnego feedbacku.

Konsekwencją przejawów destrukcyjnej empatii u klientów są:

- zależność od psychologa – klient może popaść w stan nabytej bezradności, zaczynając polegać wyłącznie na psychologu zamiast samodzielnie rozwiązywać problemy, w efekcie czego psycholog stara się wziąć na siebie ciężar rozwiązywania problemów klienta, co prowadzi do wyczerpania i utraty skuteczności zawodowej;
- utrwalenie destrukcyjnych wzorców zachowań, w których klient nie rozwija umiejętności autorefleksji;
- spadek zaufania, klient może odczuwać, że jego stan emocjonalny pogarsza się w wyniku interakcji z psychologiem.

Zadaniem supervizji jest przesunięcie perspektywy supervizanta w stronę konstruktywnej empatii, która pozwala mu wspierać klienta, zachowując jednocześnie stabilność i profesjonalizm. Konstruktywna empatia obejmuje:

- aktywne słuchanie bez „zlewania się” z emocjami klienta, zachowanie profesjonalnego dystansu, obiektywizmu i profesjonalnego skupienia. Pozwala to terapeutce nie tylko wspierać klienta, ale także pomagać mu przezwyciężać lęki, przyczyniając się do jego rozwoju emocjonalnego i psychicznego;
- ukierunkowywanie klienta na rozwiązywanie problemów;
- bezstronność psychologa stwarza przestrzeń do swobodnego wyrażania emocji, co daje klientowi poczucie zrozumienia i akceptacji.

Lista referencji:

1. Астремська І. В. Супервізія: профілактика та корекція емоційного вигорання працівників професій допомоги: монографія. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2024. – 131 с.
2. Ушакова І. В. Супервізія : навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів]. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2011. – 228 с.
3. Falender, C. A., & Shafranske, E. P. (2004). Clinical supervision: A competency-based approach. Washington, DC: American Psychological Association.
4. Holloway, E. (1995). Clinical supervision: A systems approach. Thousand Oaks, CA: Sage.
5. Holloway, E., & Wolleat, P. L. (1994). Supervision: The pragmatics of empowerment. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 5(1), 23-43.
6. Lambers, E. (2000). Supervision in person-centered therapy: Facilitating congruence. In E. Mearns & B. Thorne (Eds.), *Person-centered therapy today: New frontiers in theory and practice* (pp. 196-211). London: Sage.
7. Liese, B. S., & Beck, J. S. (1997). Cognitive therapy supervision. In C. E. Watkins, Jr. (Ed.), *Handbook of psychotherapy supervision* (pp. 114-133). New York: John.
8. Proctor, B. (1988) Supervision: a co-operative exercise in accountability. In: *Enabling and ensuring supervision in practice* (Eds. Marken, M. & Payne, M.). Leicester:

Leicester National Youth Bureau and Council for Education and Training in Youth and Community Work.

9. Schroder, M. (1974). The shadow consultant. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 10(4), 579–94.

ФЕНОМЕН ВТРАТИ СОЦІАЛЬНОГО СТАТУСУ У ПРОЦЕСІ ПОВТОРНОЇ АДАПТАЦІЇ: ПСИХОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ КОМПЕНСАЦІЇ

Petrov Volodymyr

Postgraduate Student

DZO "University of Education Management", Ukraine

Явище повторної адаптації є достатньо поширеним для сучасного світу, адже глобалізація впливає на те, що ми маємо пристосовуватися вже до змінених умов та попри потребу у припиненні певної діяльності чи процесу, знову повертатися до нього чи до неї, пристосовуючись вже до нових змін. Загалом повторна адаптація (реадаптація) тлумачиться як «явище соціально-психологічного розвитку особистості, що пов'язане з переживанням певних подій та поверненням до звичного суспільного життя» [1, с. 117]. Процес повторної адаптації є багатоплановим, поступовим, відбувається з різною динамікою для кожної особистості. На швидкість повторної адаптації має значний вплив те, чи повернення до попереднього способу життя, чи стилю життя було запланованим, або ж стало наслідком непередбачуваних обставин.

Явище повторної адаптації фактично є новим предметом психологічних досліджень, оскільки раніше вважалося, що людина може безумовно пристосуватися до тих умов, у яких вона вже перебувала. Сучасні дослідження демонструють, що повернення до попередніх умов теж потребує пристосування, оскільки це складне психологічне випробування. Особливо складною є повторна адаптація, якщо особа отримала психологічні травми під час попереднього досвіду, що викликає у неї страх того, що пристосування до нових змін, теж викличе певні негативні спогади. Це характерне для осіб, які є внутрішньо переміщеними і яким довелося повертатися на деокуповану територію, що викликає у них негативні емоції та спогади, а також може ускладнити адаптацію.

Під час повторної адаптації, можуть з'являтися такі засоби психологічного захисту як свідоме забування негативних подій, блокада негативних спогадів, уникання неприємних асоціацій. Також можуть фіксуватися такі фізіологічні прояви як порушення сну, головні болі, тривожність. Нерідко виникають депресивні стани чи нав'язливі спогади, що пов'язано із потребою формувати нові соціальні зв'язки чи уникати наявних зв'язків.

На сьогодні відомими є два інструменти повторної адаптації, що подано на рис. 1.

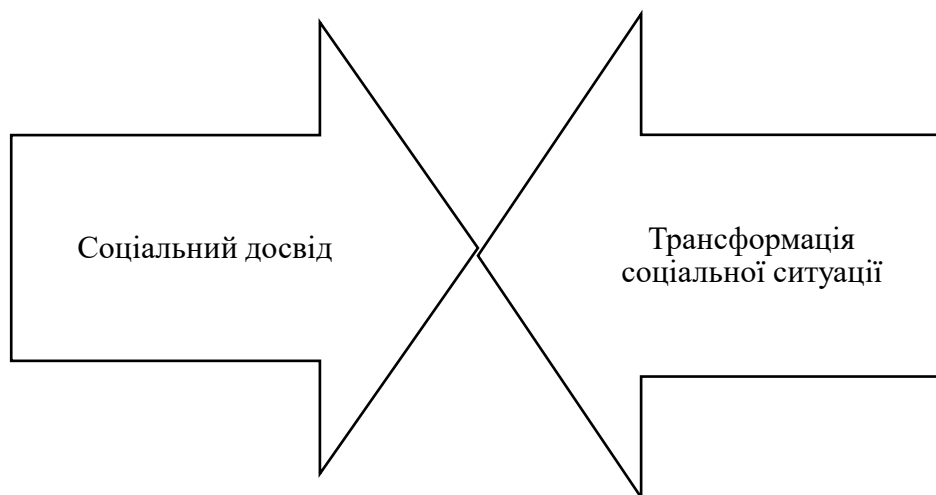


Рис. 1. Інструменти повторної адаптації особистості

Соціальний досвід як інструмент характеризується тим, що особа вже проживала на даній території чи здійснювала вже цю діяльність, тому вона знає основні аспекти. Відповідно, її пристосування відбувається за допомогою застосування наявного досвіду як власної переваги, при цьому нею враховується реальна ситуація, що виникла. Водночас трансформація соціальної ситуації передбачає врахування першочергово вже власних життєвих потреб, а потім соціального досвіду. Особа звикає до нових норм та правил, але використовує вже здобуті знання та навички. Кожен із цих інструментів є дієвим лише при певних обставинах та у розумінні особою специфіки ситуації, що склалася [2, с. 25].

Одним із найбільш характерних проявів процесу повторної адаптації є втрата соціального статусу. Феномен втрати соціального статусу характеризується комплексом психологічних явищ, що пов'язаний зі зміною місця індивіда у соціальній ієрархії, що викликає емоційні, когнітивні, поведінкові реакції. Втрата соціального статусу має зв'язок із потребою особистості у визнанні та повазі, оскільки зміна соціального положення на нижче, викликає відчуття власної нереалізованості та розумінням того, що особистість не матиме такий вплив як раніше. Зміна соціального статусу впливає на рівень комунікації, оскільки позбавляє можливості спілкуватися із тими людьми, з якими комунікація проводилася у вищій ієрархії. Наслідком втрати соціального статусу є обмеженість прав особистості та збільшення її обов'язків, порушення соціальної ідентичності, зниження рівня самооцінки, зменшення соціальної активності.

Психологічні ризики втрати соціального статусу під час повторної адаптації є наступні, що подані у Таблиці 1.

Таблиця 1.

Психологічні ризики втрати соціального статусу під час повторної адаптації

Номер з/п	Ризик	Сутність ризику
1	Почуття безпорадності	Особистість відчуває, що не має більше впливу на своє життя та не може змінити соціальну ситуацію
2	Втрата поваги	Особистість вважає, що втрата статусу вплине на те, що ставлення суспільства до неї погіршиться, а також буде незакрита потреба у визнанні
3	Порушення соціальної ідентичності	Відчуття неповноцінності у соціумі
4	Зниження рівня самооцінки	Зменшення впевненості у собі та розуміння неможливості подальшого контролю ситуації
5	Тривожність та депресія	Відчуття самотності та хвилювання за своє подальше становище
6	Зниження соціальної активності	Уникання соціальних контактів, самоізоляція, обмеження кола спілкування, зниження рівня соціальної діяльності

Втрата соціального статусу під час процесу повторної адаптації може з'явитися унаслідок таких явищ як сімейні конфлікти, розлучення чи розрив стосунків, зміна сфери діяльності, звільнення з роботи чи втрата посади, трансформація суспільства. Яскравим прикладом є те, що особа повертається після проживання в іншій державі та повинна здійснювати пошук роботи у своєму рідному місті. Проте їй пропонують лише ті вакансії, які не відповідають її навичкам та є меншими за зарплатні очікування претендента. У такому випадку, якщо особа погоджується на таку пропозицію роботи, то вона починає відчувати втрату соціального статусу, оскільки їй здається, що тепер вона вже не має такої поваги у суспільстві, не є затребуваним фахівцем, не має значного впливу на соціум. Також втрата супроводжується суспільними змінами, які відбулися за час відсутності особи, що ускладнює процес повторної адаптації [3, с. 16].

Втрата соціального статусу під час повторної адаптації пов'язана із втратою соціальних зв'язків, які сформувалися або під час проживання в іншій місцевості, або під час іншої сфери діяльності. Це впливає на спосіб життя та на динаміку соціального вирівнювання. При цьому повторна адаптація та втрата соціального статусу тісно пов'язані із віковими аспектами, адже знову пристосуватися до нових умов та зберегти свій соціальний статус складніше особам літнього віку. Також складнощі виникають у соціально вразливих груп, таких як особи з інвалідністю, особи з особливими освітніми потребами, колишні військові, внутрішньо переміщені особи, мігранти.

Відповідно, можна визначити наступні шляхи компенсації втрати соціального статусу під час процесу повторної адаптації. Першим шляхом є зміна виду діяльності. Важливо, щоб особа могла бути включена до навчального чи трудового процесу, що максимально співвідноситься з її очікуваннями. Якщо до процесу повторної адаптації особа навчалася у закладі певного рівня та

працювала на визначеній посаді, то необхідно шукати або навчальний заклад зі схожим рівнем чи сферу діяльності, що дозволить виконувати ті ж обов'язки або мати таку сферу впливу, як і у попередній сфері. Це дозволить зберегти економічну та фінансову стабільність, відновити соціальний статус, зміцнити зв'язок із певною соціальною роллю.

Наступним шляхом є активізація соціального життя. Пристосування до нових умов потребує тривалого часу, що може бути використаний для налагодження соціальних зв'язків, включення до соціального життя громади, приєднання до громадських ініціатив. Активізація дозволить повернути відчуття контролю над своїм життям, стати більш впевненою особою, сформувати адекватну самооцінку, самореалізуватися, сформувати адекватний рівень домагань.

Третім шляхом є відновлення соціальних відносин. Повторна адаптація неможлива без налагодження відносин із рідними, друзями, колегами, знайомими, із якими особа спілкувалася раніше [4, с. 59]. Це дозволяє відчувати підтримку та сформувати цілісне бачення власних перспектив. Комунікація є інструментом забезпечення емоційної стабільності та формування сприятливого соціального середовища.

Отже, у сучасних умовах явища повторної адаптації та втрати соціального статусу є тісно пов'язаними між собою. Особа, яка змушена знову адаптуватися до нових умов, має страх, що її потреба у визнанні та повазі не буде реалізована, що негативно впливає на її рівень самооцінки. Шляхами компенсації втрати соціального статусу є зміна виду діяльності, активізація соціального життя, відновлення соціальних відносин. Однак лише комплексність може дозволити досягнути необхідного результату.

Список використаних джерел

1. Горностай П. Травма жертви і травма агресора у міжгрупових конфліктах // Проблеми політичної психології. – 2021. – Вип. 24(1). – С. 114–133.
2. Волянчук Н. Соціальна психологія. - Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2019. - 254 с.
3. Боева Т. Соціально-психологічна характеристика переживання втрати роботи в осіб різного віку // Соціально-психологічні технології розвитку особистості: зб. наук. праць за матеріалами ІХ Усеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Соціально-психологічні технології розвитку особистості» (м. Івано-Франківськ, 05 квітня 2024 р.) [Електронний ресурс] / ред. колегія: І. Р. Крупник, І. С. Попович, О. В. Шелестова, Н. І. Тавровецька, (відп. за випуск) та ін.: Херсон – Івано-Франківськ: ХДУ, 2024. – С. 15-19.
4. Котух О. Психологічне благополуччя внутрішньо переміщеної особи: адаптація та інтеграція в нову громаду // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Психологічні науки. - 2023. - Вип. 1. - С. 56-61.

«РІВНИЙ – РІВНОМУ»: БОЙОВИЙ ПСИХОЛОГІЧНИЙ АКТИВ ЗСУ

Єрмуракі Павло Петрович

доцент кафедри психіатрії, к. мед. н., доцент
Одеської національний медичний університет

Романюк Євген Вікторович

магістрант спеціальності 053 Психологія
Одеської національний медичний університет

Актуальність: З «сивої» давнини, з «діда-прадіда» захист своєї Батьківщини, рідної землі, родини, а згодом держави і державності, мови, культури, віри та історичної спадщини був, є і буде суто «чоловічою справою», священним обов'язком кожного справжнього чоловіка.

Буремні часи російсько-української війни стали справжнім викликом та важким іспитом як для професійних військових, так і звичайних громадян, які за покликом серця, виконуючи заповіді предків та свій конституційний обов'язок, стали на захист нашої держави, доєднавшись до Сил Оборони України.

Неспровокована, підступна агресія російської федерації проти України відкрила справжню «скриню Пандори», і на додачу до масштабної геополітичної, політичної, економічної, фінансової, демографічної криз додалася криза ментального здоров'я наших співвітчизників.

В зоні підвищеного ризику для власного життя і здоров'я, в тому числі ментального здоров'я опинилися наші захисники – військовослужбовці Збройних Сил України, НГУ, ДПСУ, МНС, СБУ, СЗР та ін.

Славетні українські воїни-оборонці є для нас прикладом для наслідування, взірцем честі і доблесті, людяності та співчуття, добропорядності і чесності, сміливості та розсудливості, виваженості і поміркованості, та інших позитивних якостей.

Але чи замислюємося ми, ціною яких надлюдських зусиль кожному нашому воїну вдається зберігати своє ментальне здоров'я, ясність розуму та моральну витримку? Чи бачимо ми за сухими цифрами статистики кількості бійців, у яких діагностовано бойову психічну травму, ПТСР, неврози, поведінкові розлади тощо, скалічені людські душі, на яких назавжди зашрамовано слово «війна»?

Наслідки впливу найекстремальнішої ситуації – бойових дій на психіку людини, та їх подолання тривалий час широко досліджуються у світовій науці та практиці, і людство накопичило достатньо великий пласт не тільки наукових знань і досліджень, але й практичного інструментарію.

Разом з тим, кожна нова війна оголює нові проблеми і виклики, які вимагають їх негайного та ефективного вирішення.

На жаль, в цю пастку потрапила Україна, яка за всі роки незалежності – до 2014 р. не приймала участі в жодній війні та збройному конфлікті, а тому стала

заручницею ситуації, коли був відсутній комплексний підхід з вжиття наукових і практичних заходів зі збереження ментального здоров'я військовослужбовців.

Колосальний психофізіологічний стрес, в якому фактично в режимі «24/7» перебувають військовослужбовці, максимально розхитує ефективну саморегуляцію, адаптаційну та емоційну стійкість особистості, що впливає на здатність людини впоратися зі стресом, пристосуватися до нових умов та захистити власну психіку від руйнівного впливу.

Що ж робити, коли військовослужбовець взагалі не володіє техніками саморегуляції, або застосування їх самотійно не дає очікуваного результату?

Зазвичай, в окремому підрозділі найнижчої ланки (рота) в кращому випадку є лише один офіцер психологічної підтримки персоналу, чи заступник командира роти з морально-психологічного забезпечення, який працює «на розрив», а в найгіршому випадку – ця посада вакантна.

Окремий виклик – в більшості випадків ці офіцери до війни було суто «цивільними» психологами без досвіду служби у війську і без бойового досвіду, що робить їх малоефективними в екстремальних ситуаціях під час бойових дій.

Що робити в катастрофічній ситуації, коли на бойових позиціях, під час бою боєць втрачає контроль над собою з усіма негативними наслідками, коли відлік часу іде на хвилини і секунди? Офіцера-психолога на позиції не доставлять, і бійця з позиції на декомпресію не виведуть, оскільки рахунок іде на кожного бійця...

А чи не кращим вирішенням цього виклику є наявність поруч побратима, з яким ти проводиш весь свій час, який знає тебе, якого знаєш ти, якому довіряєш, як нікому іншому, бо він береже твоє життя? Але не просто побратима, озброєного автоматом і гранатами, а озброєного психологічними знаннями рівня «допомога тут і зараз».

Армія США, нашого стратегічного партнера, вже переконливо довела ефективність під час бойових дій рядових і сержантів, які пройшли практичне навчання з надання психологічної допомоги безпосередньо на полі бою, отримали відповідні сертифікати, володіють специфічним психологічним інструментарієм зі зниження і подолання бойового стресу, та запобігання емоційному вигоранню у військовослужбовців під час та після проходження служби у зоні активних бойових дій.

Їхня горда назва – «бойовий психологічний актив».

Сучасні українські національно-визвольні змагання, які почалися у 2014 року, а 24.02.2022 р. переросли у повномасштабне вторгнення, переконливо доводять необхідність реформування системи надання психологічної допомоги у ЗСУ, зокрема – створення бойового психологічного активу.

Постановка завдання. Мета роботи – обґрунтувати необхідність створення системи бойового психологічного активу з військовослужбовців рядового, сержантського та старшинського складу ЗСУ як другої ланки багаторівневої системи надання психологічної допомоги.

Напрями розвитку. Збереження ментального здоров'я військовослужбовців ЗСУ, їх якісного і ефективного функціонування під час безпосередньої участі у

бойових діях для досягнення Перемоги, а згодом – подальшої адаптації в суспільстві в мирний час, потребує комплексного підходу.

Створення бойового психологічного активу повністю корелюється з вимогами Концепції військової кадрової політики в системі Міністерства оборони України на період до 2028 року (затверджено наказом Міністра оборони України від 27.10.2023 № 637).

Окремими положеннями вказаної концепції передбачено:

- підвищення у офіцерського та сержантського складу рівня знань з педагогіки, психології та інших гуманітарних наук, поширення їх світогляду;
- проведення заходів щодо надання психологічної допомоги військовослужбовцям в районах виконання бойових завдань в рамках роботи високомобільних груп внутрішніх комунікацій оперативної психологічної допомоги (підтримки) “Чарлі”, психокорекції постстресових психічних розладів, психологічної декомпресії відносно військовослужбовців після виведення військових частин з районів ведення бойових дій та інші.

Шляхи вирішення. На даний час система надання психологічної допомоги фактично є трьохланковою: «боєць – офіцер ППП (МПЗ) – спеціалізований медичний заклад», тобто, фактично боєць може звернутися за допомогою до офіцера-психолога тільки після повернення з бойового завдання, але достатньо скласти просте рівняння «кількість бійців, які перебувають у стані бойового стресу, бойової травми та ін. (практично всі) – один офіцер-психолог», яке яскраво свідчить про відсутність будь-якої ефективності надання допомоги.

Тобто, фактично під час стресової ситуації в умовах безпосередньо бойових дій боєць залишається наодинці з собою, і фактично може розраховувати тільки на себе, або на допомогу побратимів, які в більшості своїй не володіють техніками і навичками надання психологічної допомоги.

На мою думку, система психологічної допомоги військовослужбовцю має бути схожа на алгоритм надання медичної допомоги пораненому бійцю M.A.R.C.H.:

1 етап – самодопомога на полі бою.

2 етап – в разі неефективності допомога постраждалому на полі бою надається бійцем-рятувальником (бійцем бойового психологічного активу).

3 етап – в разі неефективності допомога постраждалому на розподільному пункті постраждалих (поранених) або у пункті постійної (тимчасової) дислокації надається офіцером-психологом.

4 етап – в разі неефективності перерахованих заходів надання допомоги постраждалому надається у спеціалізованому медичному закладі.

Таким чином, вимальовується створення цілого внутрішнього підрозділу осіб, які можуть надавати психологічну допомогу безпосередньо у бойовій обстановці.

На прикладі стрілецької роти середньою чисельністю 100 – 110 бійців (3 взводи по 30 бійців, у кожному з яких 3 відділення по 10 бійців), це буде виглядати наступним чином:

1 відділення чисельністю 10 бійців = 1-2 бійця бойового психологічного активу;

1 взвод чисельністю 30 бійців = 3-6 бійців + 1 головний сержант взводу.

Таким чином, чисельність бойового психологічного активу стрілецької роти буде складати 9-18 бійців + 3 головних сержанта взводів + 1 головний сержант роти, тобто мінімально 13, а максимально 22 бійця.

Такий внутрішній підрозділ стане потужною силою в частині надання психологічної допомоги побратимам, яка буде запобігати виникненню негативних проявів (порушень статутної дисципліни, алкоголізму, наркоманії, суїцидальних проявів, скоєння злочинів і адміністративних правопорушень тощо), вирішуватиме конфлікти між військовослужбовцями, сприятиме психологічній превенції, налагодить морально-психологічний клімат в військовому колективі, здійснюватиме психологічну просвіту та ін.

Недоліки та переваги.

Формування бойового психологічного активу може бути ускладненим у зв'язку з декількома факторами: некомплект військових підрозділів, бюрократичні перепони, складність підготовки бійців як бойового психологічного активу у зв'язку з постійним нахождением останніх на лінії боєз'ткнення та ін.

Разом з тим, вжиття активних заходів з формування бойового психологічного активу неодмінно дасть позитивний результат.

Застосування цілого комплексу психологічних технік бійцями бойового психологічного активу буде максимально сприяти подоланню наслідків бойового стресу та бойової психологічної травми у військовослужбовців, що, в свою чергу, позитивно відобразиться на ефективності не тільки конкретного підрозділу, а в цілому збройних сил нашої держави.

Перевагою впровадження бойового психологічного активу очікувано буде максимальне розвантаження офіцера-психолога, який зможе надавати допомогу на стадії декомпресії – тобто, якщо 2 попередні етапи надання психологічної допомоги не дали бажаного результату.

До того ж, при забезпеченні кваліфікованої підготовки бійців бойового психологічного активу кількісний і якісний відсоток бійців, які будуть потребувати втручання офіцера-психолога та фахівців спеціалізованих медичних закладів, буде мінімальним.

Висновок. Побудова якісно нової системи надання психологічної допомоги військовослужбовцям, в якій обов'язковою буде ланка «бойового психологічного активу» однозначно доведе свою ефективність зі збереження ментального здоров'я військовослужбовців Сил Оборони України.

Список літератури:

1. Блінов О.А. Психологія бойової психічної травми : монографія. Київ, 2016. 246 с.
2. Зелінський А. Анатомія Воїна: Дух, Шлях, Сила. Київ : Колесо Життя, 2023. 216 с.

3. Field Manual 6-22 (FM 22-100) Військове лідерство. Компетентність, впевненість, гнучкість : навч. посіб. Головне упр. М-ва Армії США, 2006. 245 с.

4. Концепція військової кадрової політики в системі Міністерства оборони України на період до 2028 року : наказ Міністра оборони України від 27.10.2023р. № 637

URL:<https://zakon.rada.gov.ua/go/v0637322-23> (дата звернення 15.11.2024 р.)

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ САМОПОШКОДЖУВАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ

Гудима Олександр Васильович,
кандидат психологічних наук, доцент кафедри загальної та практичної
психології

Педич Анна Сергіївна,
магістрантка,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

У сучасному суспільстві проблема самопошкоджувальної поведінки серед підлітків набуває особливої актуальності. Деструктивні форми саморегуляції, що проявляються у нанесенні фізичної шкоди собі, є симптомом не лише індивідуально-психологічної вразливості, але й складної взаємодії з соціальним середовищем. За даними міжнародних досліджень, від 15 до 20 % підлітків принаймні раз у житті вдавалися до самопошкоджень, що свідчить про масштаби проблеми. У вітчизняному контексті зростає інтерес до вивчення соціально-психологічних чинників, що впливають на виникнення і закріплення таких моделей поведінки [2].

Метою статті є аналіз соціально-психологічних факторів самопошкоджувальної поведінки у підлітковому віці, а також представлення результатів емпіричного дослідження, спрямованого на виявлення зв'язків між індивідуальною вразливістю, сімейним середовищем та впливом соціальних груп.

Психологічна сутність самопошкоджувальної поведінки полягає у її функції як деструктивного механізму емоційної регуляції. З позицій когнітивно-поведінкових підходів, самопошкодження закріплюється через механізм негативного підкріплення: короточасне полегшення від напруження підвищує ймовірність повторення дії. У психодинамічній традиції воно розглядається як символічна форма відреагування внутрішніх конфліктів, тоді як гуманістичні концепції акцентують на сигнальній функції цього явища – потребі у визнанні та підтримці [1].

Особливості підліткового віку відіграють ключову роль у схильності до самопошкоджувальної поведінки. Невизначеність самоідентичності, підвищена емоційна чутливість, амбівалентність у стосунках з дорослими та прагнення до самостійності створюють умови для виникнення ризикованих практик. Соціально-психологічні чинники – сімейні конфлікти, вплив групи однолітків, булінг, а також доступ до медійного контенту, що романтизує аутоагресію, – значною мірою формують і підтримують дану поведінку [3].

Методологія дослідження. Дослідження було проведене серед 58 підлітків ліцею віком від 14 до 16 років. Використано комплекс діагностичних методик:

- Self-Harm Inventory (SHI, Дж. Батлер) – для виявлення форм і частоти самопошкоджувальної поведінки;
- Children's Depression Inventory (CDI, М. Ковач) – для оцінки рівня депресивних проявів;
- Buss-Durkee Hostility Inventory (BDHI) – для визначення рівня ворожості та агресивності;
- Family Environment Scale (FES, Р. Моос) – для аналізу сімейного клімату.

Обробка результатів включала кількісний та якісний аналіз, з використанням відсоткового розподілу та порівняння груп. Отримані дані вказують на багатовимірність проблеми. За результатами SHI, 34 % підлітків мали досвід самопошкодження, з них 12 % – повторні епізоди. CDI показав, що 28 % учасників мали помірний рівень депресивних симптомів, а 9 % – високий. BDHI продемонстрував підвищений рівень внутрішньої ворожості у 31 % опитаних. За FES встановлено, що 42 % респондентів характеризували свої сім'ї як емоційно несформовані, з низькою згуртованістю та високим рівнем конфліктності.

Кореляційний аналіз показав, що поєднання високої ворожості, депресивних проявів і низької сімейної підтримки суттєво збільшує ймовірність повторних самопошкоджувальних дій. Додатковим фактором ризику виявився вплив ровесників: підлітки, які мали друзів із досвідом самопошкоджень, частіше вдавалися до таких практик самі.

Результати підтверджують, що схильність до самопошкоджувальної поведінки формується на перетині індивідуально-психологічних і соціальних чинників. Емоційна вразливість, недостатній розвиток механізмів саморегуляції, у поєднанні з несприятливим сімейним кліматом та девіантними моделями, що поширюються серед однолітків, створюють підґрунтя для аутоагресивних проявів. Значний вплив мають медійні фактори, адже підлітки активно використовують онлайн-простір для формування своєї ідентичності.

Висновки:

1. Теоретичний аналіз показав, що самопошкоджувальна поведінка виконує функції емоційної регуляції та соціальної комунікації, проте має деструктивний характер.

2. Емпіричне дослідження виявило, що ключовими соціально-психологічними факторами є низька сімейна згуртованість, високий рівень внутрішньої ворожості, депресивні прояви та негативний вплив групи однолітків.

3. Отримані дані свідчать про необхідність комплексних профілактичних програм, які враховують як індивідуальні, так і соціальні аспекти розвитку підлітків.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці цільових психопрофілактичних програм, орієнтованих на роботу з родинами, освітнім середовищем та онлайн-простором підлітків, з метою формування здорових стратегій саморегуляції та конструктивного подолання стресу.

Список літератури

1. Long, Q., Huang, B., Tang, Y., et al. (2024). Peer victimization and non-suicidal self-injury among high school students: the mediating role of social anxiety, mobile phone addiction, and sex differences. *BMC Psychiatry*, 24, 25.
2. BMC Public Health. (2024). Adolescents' experiences of a whole-school preventive intervention addressing mental health and nonsuicidal self-injury: a qualitative study. *BMC Public Health*, 24, Article 3350.
3. Journal of Youth and Adolescence. (2024). Risk and protective factors of self-harm and suicidality in adolescents: An umbrella review with meta-analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 53, 1301–1322.

ОСОБЛИВОСТІ КОНТЕКСТУ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ТА ПСИХОСОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ (MHPSS) В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Тлустенко Алла Петрівна

Психолог IRC,
проекту BMZ

Актуальність проблеми та контекст. Миколаївська область, що зазнала інтенсивних бойових дій та тривалих обстрілів, є унікальним осередком для вивчення потреб у психосоціальній підтримці. Тривала військова агресія та постійні обстріли сформували в регіоні глибоку гуманітарну та психологічну кризи. Масштабні руйнування інфраструктури, економічна нестабільність та безпосередній досвід перебування під загрозою стали ключовими чинниками, що вплинули на психічне здоров'я та добробут населення.

Розглянемо ключові фактори, що впливають на стан психічного здоров'я населення регіону, та визначимо особливості надання MHPSS (Mental Health and Psychosocial Support) в умовах відновлення та постконфліктного періоду. На основі аналізу існуючих гуманітарних звітів, прагнемо виявити найбільш гострі потреби та запропонувати ефективні підходи до їх вирішення, щоб забезпечити стійке та повноцінне відновлення громад [1].

1. Розглянемо ключові чинники впливу на психічне здоров'я населення Миколаївщини

Прямий вплив воєнних дій. Цей фактор є найбільш значущим і руйнівним для психічного здоров'я мешканців області. Завдяки своєму географічному розташуванню та тривалій обороні від російської агресії, населення Миколаївщини зазнало значних психологічних травм.

Пережитий досвід. Перебування під обстрілами, щоденне очікування повітряних тривог, постійна загроза життю та здоров'ю, — усе це привело до розвитку гострих стресових розладів, а в багатьох випадках — до посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Люди втрачали свої домівки, що є основою відчуття безпеки, а також близьких, що завдавало глибоких емоційних травм. Крім того, інвалідизація внаслідок поранень також є потужним психотравмуючим фактором, який несе за собою не лише фізичні, а й значні психологічні наслідки.

Синдром "перенесеного стресу". Наслідком тривалих інтенсивних бойових дій та постійного відчуття загрози для життя в Миколаївській області стало значне поширення синдрому "перенесеного стресу". Це явище охоплює широкий спектр психічних реакцій і розладів, що виникають внаслідок пережитої травми: наприклад, гострі стресові розлади (ГСР): відразу після травматичної події, такої як обстріл або втрата близької людини, у багатьох людей виникають симптоми ГСР. Вони включають інтенсивну тривогу, відчуття заціпеніння, дезорієнтацію та повторне переживання травми (флешбеки). Ці реакції є нормальною

відповіддю на ненормальні обставини. ПТСР (посттравматичний стресовий розлад): якщо симптоми гострого стресу не зникають протягом місяця після травматичної події, це може перерости в ПТСР. Цей розлад характеризується основними групами симптомів: нав'язливі спогади (інтрузії): Повторні, небажані думки або спогади про травму, уникання (авоїданс): уникання всього, що нагадує про травму, включаючи місця, людей або розмови, негативні зміни в мисленні та настрої: відчуття відстороненості від інших, апатія, втрата інтересу до раніше улюблених занять, підвищена збудливість: постійне відчуття небезпеки, надмірна реакція на гучні звуки, проблеми зі сном [3].

Отже, в умовах Миколаївщини, ця проблема стосується не лише військових та ветеранів, які безпосередньо беруть участь у боях, але й цивільного населення, яке щодня стикається з наслідками війни. Жінки, діти, літні люди – кожен може зазнати психологічної травми, що робить проблему ПТСР однією з найактуальніших у регіоні.

2. Розглянемо емоційне виснаження та "втому від війни"

Окрім гострих травматичних реакцій, постійний вплив війни призвів до іншого, не менш небезпечного стану — хронічного стресу та емоційного виснаження. На відміну від короточасних, гострих реакцій, цей стан розвивається поступово, під впливом тривалої психологічної напруги.

Хронічний стрес: жителі Миколаївщини щодня стикаються з чинниками, які підтримують високий рівень стресу: повітряні тривоги, повідомлення про обстріли, новини з фронту. Це підтримує організм у постійному стані "бий або біжи", що є фізіологічно виснажливим. Організм не має можливості відпочити та відновитися, що з часом призводить до виснаження нервової системи.

Відчуття невизначеності та постійної загрози: неможливість планувати майбутнє, незнання, коли і де може пролуhati черговий вибух, створює відчуття безпорадності та втрати контролю над власним життям. Це призводить до посиленої тривожності, проблем зі сном, дратівливості та апатії.

"Втома від війни": цей термін описує стан, коли люди емоційно "відключаються" від новин про війну, стають менш чутливими до трагедій та втрат, що відбувається навколо. Це захисна реакція психіки, щоб впоратися з надмірним потоком негативної інформації. Однак, це може призвести до втрати емпатії, соціальної ізоляції та апатії, що ускладнює як особисте, так і колективне відновлення.

Всі ці чинники в сукупності створюють *унікальний психологічний ландшафт в регіоні*, де потреби в МHPSS (психосоціальній підтримці) є невідкладними і мають довготривалий характер.

3. Розглянемо гуманітарну кризу та її наслідки

Окрім прямого впливу воєнних дій, психічне здоров'я мешканців Миколаївщини зазнає значного тиску через тривалу гуманітарну кризу. Економічні та соціальні наслідки війни створюють додаткові стресові фактори, що поглиблюють психологічні проблеми.

Економічна нестабільність. Порушення звичного економічного життя є одним із ключових чинників, що впливає на психологічний стан населення.

Втрата роботи та зниження доходів: Багато підприємств у Миколаївській області припинили свою діяльність або були зруйновані. Це призвело до масового безробіття та, як наслідок, до значного зниження рівня доходів. Така ситуація породжує стрес та тривожність, оскільки люди втрачають фінансову стабільність, яка є основою відчуття безпеки та контролю над власним життям. Невизначеність щодо можливості забезпечити базові потреби — харчування, ліки, житло — стає постійним джерелом психологічної напруги. Цей стан може призвести до розвитку депресивних та тривожних розладів, а також до сімейних конфліктів.

Руйнування інфраструктури. Масштабне руйнування міської та сільської інфраструктури в Миколаївській області має прямі та опосередковані наслідки для психічного здоров'я населення.

Обмежений доступ до медичних послуг: пошкодження лікарень, поліклінік та фельдшерсько-акушерських пунктів призвело до значних труднощів у наданні медичної допомоги, включаючи послуги з психічного здоров'я. Для багатьох людей, особливо у віддалених населених пунктах, доступ до кваліфікованого психолога чи психіатра став майже неможливим. Це створює відчуття безвиході та ізоляції у людей, що потребують допомоги, і перешкоджає своєчасному діагностуванню та лікуванню психічних розладів, спричинених війною.

Наслідки для освіти та соціальних комунікацій: зруйновані школи та дитячі садки позбавляють дітей і підлітків можливості для нормального розвитку та соціалізації. Відсутність безпечного освітнього середовища посилює стрес як у дітей, так і у їхніх батьків. Аналогічно, пошкодження культурних центрів, спортивних об'єктів та місць відпочинку обмежує можливості для соціальних взаємодій та відновлення. Це призводить до соціальної ізоляції та поглиблює відчуття самотності, що є додатковим фактором ризику для розвитку депресії та тривожних станів [2, 3].

Проблеми внутрішньо переміщених осіб (ВПО). Масштабне внутрішнє переміщення населення внаслідок бойових дій стало одним з ключових гуманітарних викликів для Миколаївської області. Це створило унікальні психологічні проблеми, пов'язані з втратою всього звичного життя.

Адаптація в нових громадах: ВПО, які знайшли прихисток у Миколаєві та інших містах, часто стикаються з труднощами інтеграції. Це включає пошук житла, роботи, школи для дітей, а також звикання до нових соціальних норм та умов. Процес адаптації є надзвичайно стресовим, особливо для тих, хто покинув свої домівки в екстремальних обставинах. Відчуття "чужості" та постійної невизначеності створює ґрунт для тривожних та депресивних станів.

Втрата соціальних зв'язків: Переміщення руйнує звичне коло спілкування: родину, друзів, колег, сусідів. Втрата цих зв'язків призводить до відчуття соціальної ізоляції та самотності. Це може посилити психологічну травму, оскільки людина втрачає систему підтримки, яка є критично важливою для подолання стресу. Неможливість розділити свій досвід з тими, хто пройшов через схоже, ускладнює процес психологічного відновлення та інтеграції в нове середовище.

Виклики та особливості організації МНПСС у регіоні організація ефективної психосоціальної підтримки в Миколаївській області стикається з низкою унікальних викликів, зумовлених як наслідками війни, так і загальним станом системи охорони здоров'я.

Кадровий потенціал. Дефіцит кваліфікованих фахівців: забезпечення доступу до послуг з психічного здоров'я ускладнюється гострою нестачею психологів, психіатрів та психотерапевтів, особливо у віддалених та сільських районах, де більшість медичних закладів зазнали руйнувань або були закриті. Залишення регіону багатьма фахівцями на початку повномасштабного вторгнення лише поглибило цю проблему. Це означає, що люди, які найбільше постраждали від бойових дій, часто не мають можливості отримати своєчасну та якісну допомогу. *Потреба у навчанні та супервізії:* навіть наявні фахівці, такі як психологи, соціальні працівники та волонтери, часто не мають спеціальної підготовки для роботи з бойовою та травмою втрати. Існує нагальна потреба в навчанні їх специфічним технікам роботи з ПТСР та іншими розладами, спричиненими війною. Крім того, критично важливою є супервізія – регулярні консультації та підтримка для самих фахівців, що допомагає їм запобігти емоційному вигоранню та підтримувати якість своєї роботи в екстремальних умовах. Це дозволяє забезпечити стабільність та ефективність системи МНПСС в довгостроковій перспективі.

Доступність та стигма. Організація ефективної психосоціальної підтримки в Миколаївській області стикається не лише з кадровими проблемами, але й з бар'єрами доступу та соціальним упередженням. *Географічні бар'єри:* значні труднощі з доступом до МНПСС-сервісів існують у деокупованих та постраждалих громадах, де зруйнована інфраструктура, а транспортне сполучення є обмеженим. Навіть якщо фахівці доступні в обласному центрі, мешканцям віддалених сіл і містечок вкрай складно дістатися до них. Це створює "прогалини" в наданні допомоги, залишаючи найбільш вразливі верстви населення без необхідної підтримки. *Соціальна стигматизація:* навіть за наявності сервісів, багато людей не звертаються за допомогою через соціальну стигматизацію. У суспільстві досі поширене упередження, що звернення до психолога чи психіатра є ознакою "слабкості" або "божевілля". Цей страх осуду з боку родичів, друзів або сусідів часто переважає над бажанням отримати допомогу. Тому важливо проводити широкі інформаційні кампанії, спрямовані на нормалізацію обговорення проблем психічного здоров'я та демонстрацію того, що звернення за підтримкою є нормальною та відповідальною поведінкою.

Специфіка потреб. Для надання ефективної психосоціальної підтримки в Миколаївській області необхідно враховувати, що різні групи населення переживають травматичний досвід по-різному і мають унікальні потреби. Диференційований підхід: стандартизовані програми МНПСС не можуть бути ефективними для всіх. Тому існує нагальна потреба в розробці та впровадженні програм, які враховують *індивідуальні потреби різних груп населення. Діти та підлітки:* вони особливо вразливі до стресу. Їм потрібні ігрові методики, арт-терапія та безпечне середовище для вираження своїх емоцій. Тривога, страхи та

проблеми з концентрацією — це типові реакції, що вимагають спеціалізованої допомоги. **Жінки:** часто беруть на себе основний тягар турботи про дітей та родину, а також можуть переживати стрес, пов'язаний із втратою партнера чи годувальника. Їм потрібні групи підтримки та психоедукаційні програми, спрямовані на подолання виснаження та відновлення внутрішніх ресурсів. **Люди елегантного віку:** можуть страждати від підвищеної тривожності, відчуття самотності та ізоляції, особливо якщо вони втратили житло або близьких. Їм необхідні програми, що допомагають відновити соціальні зв'язки та відчуття безпеки. **Ветерани та родини загиблих:** ці групи потребують найбільш інтенсивної та спеціалізованої допомоги. Ветерани часто стикаються з ПТСР, почуттям провини та труднощами реінтеграції у мирне життя. Родини загиблих переживають складний процес горювання, що вимагає делікатної та довготривалої психологічної підтримки [4, 5].

Комплексність підтримки. Для досягнення максимальної ефективності, психологічна допомога в умовах гуманітарної кризи не може існувати окремо від інших видів підтримки.

Інтеграція психологічної допомоги з іншою гуманітарною допомогою: досвід Миколаївської області показує, що психологічні проблеми часто є наслідком базових потреб, які не задоволені. Людина, яка не має безпечного житла або доступу до їжі, не може повноцінно працювати над своїм психічним станом. Тому інтеграція МНПСС-сервісів у загальний пакет гуманітарної допомоги є критично важливою. Наприклад, надання психологічної консультації під час реєстрації на отримання продуктових наборів або правової допомоги для оформлення документів ВПО допомагає забезпечити комплексний та цілісний підхід. Це не лише покращує доступ до послуг, але й знижує стигму, оскільки психологічна підтримка сприймається як невіддільна частина загальної допомоги в скрутній ситуації. Такий підхід забезпечує не просто "лікування" наслідків, а й сприяє загальному відновленню та резильєнтності громад.

Напрями розвитку та рекомендації

Зміцнення громадських ініціатив. Для ефективної та сталої психосоціальної підтримки в Миколаївській області критично важливим є залучення та посилення місцевих громадських ініціатив.

Підтримка місцевих волонтерських груп та громадських організацій: Саме ці організації, що працюють "на землі", мають глибоке розуміння місцевих потреб і довіру спільноти. Їхня підтримка, як фінансова, так і методологічна, дозволяє масштабувати діяльність МНПСС-програм. Це може включати тренінги для волонтерів, надання ресурсів для проведення заходів та допомогу в налагодженні зв'язків з іншими організаціями та державними інституціями.

Розвиток "пір-підтримки" (peer-support): Ця модель передбачає надання психологічної допомоги людьми, які самі пережили схожий травматичний досвід. У контексті Миколаївщини, де так багато людей пройшли через схожі випробування, це особливо ефективно. "Піри" (люди зі схожим досвідом) можуть створити безпечний простір для обговорення, зменшити відчуття ізоляції

та допомогти іншим усвідомити, що їхні реакції є нормальними. Така підтримка має високий рівень довіри та емпатії, що є ключовим для подолання травми.

Інтеграція МНПСС у систему первинної медичної допомоги. Для забезпечення широкого доступу до послуг з психічного здоров'я в умовах Миколаївської області, ключовим є їхня інтеграція в систему первинної медичної допомоги. Навчання сімейних лікарів та медичного персоналу: Сімейні лікарі є першою ланкою контакту пацієнта з системою охорони здоров'я. Навчання їх основам психологічної першої допомоги (ППД) дозволить своєчасно виявляти ознаки стресу, тривожності та інших психічних розладів. Це дасть змогу не лише надати базову підтримку, але й скерувати пацієнта до вузькопрофільного спеціаліста, що значно прискорить процес отримання необхідної допомоги. Запровадження скринінгу на психічні розлади: впровадження простих і швидких інструментів скринінгу (наприклад, опитувальників) під час планових оглядів допоможе виявляти людей, які можуть потребувати психологічної допомоги, навіть якщо вони самі не звертаються з такими скаргами. Це особливо важливо в контексті подолання соціальної стигми, оскільки скринінг стає рутинною частиною медичного обстеження, а не окремим, "соромним" візитом до психолога. Це також дозволить отримати більш точні дані про поширеність психічних проблем в регіоні для кращого планування майбутніх програм підтримки.

Використання технологій. В умовах Миколаївської області, де географічні бар'єри та нестабільна ситуація обмежують доступ до традиційних методів психологічної допомоги, використання сучасних технологій стає ключовим фактором для розширення охоплення та підвищення ефективності МНПСС.

Розвиток платформ для онлайн-консультацій та психоедукації: застосування телемедицини дозволяє подолати значну частину логістичних проблем. Платформи для онлайн-консультацій дають можливість людям з віддалених районів або тим, хто не може залишити домівку, отримати кваліфіковану допомогу. Крім того, ці платформи можуть містити матеріали для психоедукації, що допомагає населенню краще розуміти свої психологічні реакції, вчитися стресостійкості та самодопомозі. Це також сприяє зменшенню стигми, оскільки звернення по допомогу може бути анонімним.

Запуск мобільних бригад: для надання допомоги тим, хто не має доступу до інтернету або технологій, критично важливим є запуск мобільних бригад. Ці команди, що складаються з психологів, соціальних працівників та медичного персоналу, можуть оперативно виїжджати у деокуповані, сільські та постраждалі райони. Вони можуть проводити групові заняття, надавати індивідуальні консультації та надавати першу психологічну допомогу безпосередньо в громадах. Такий підхід забезпечує прямий контакт з найбільш вразливим населенням і гарантує, що допомога дійде до кожного, хто її потребує.

Отже, перспективи та довгострокове бачення. Відновлення психічного здоров'я населення Миколаївської області — це довготривалий процес, що вимагає системного та скоординованого підходу. Пережиті травми, хронічний стрес та наслідки гуманітарної кризи не зникнуть самі по собі. Це вимагає

розробки та впровадження довгострокових стратегій, які враховують усі аспекти життя громад.

Ключовий меседж: інвестиції в психосоціальну підтримку (MHPSS) — це не просто відповідь на поточну кризу, а інвестиції в майбутнє Миколаївщини. Відновлення психічної стійкості населення є фундаментом для соціального та економічного відродження. Здорова психіка є основою для відновлення сімей, повернення до роботи та відбудови зруйнованих громад.

Заклик до дії: ефективна допомога можлива лише через співпрацю між державою, міжнародними гуманітарними організаціями та локальними громадськими ініціативами. Спільні зусилля з надання допомоги, навчання фахівців та подолання стигми є критично важливими для забезпечення ефективної та доступної психосоціальної підтримки в регіоні. Відновлення психічного здоров'я населення Миколаївської області — це не лише гуманітарне завдання, а й стратегічна інвестиція в майбутнє регіону.

Соціальна стійкість: забезпечуючи доступ до якісної психосоціальної підтримки, ми допомагаємо людям долати травми, пов'язані з війною. Це зміцнює їхню психічну стійкість та здатність функціонувати в соціумі. Відновлення особистого благополуччя є основою для відродження соціальних зв'язків та відчуття спільноти, що було порушено війною. Здорова психіка є фундаментом для резильєнтності — здатності долати труднощі та адаптуватися до змін. Відновлення громад: люди, які мають доступ до психологічної допомоги, краще справляються зі стресом, повертаються до роботи, долають апатію та відчуття безпорадності. Це сприяє економічному відновленню регіону, оскільки активні та емоційно стабільні громадяни є рушійною силою відбудови. Інвестиції в MHPSS — це інвестиції в людський капітал, який є найціннішим ресурсом для відновлення зруйнованих міст та сіл.

Для забезпечення ефективної та доступної психосоціальної підтримки в Миколаївській області критично важливою є тісна співпраця між державою, міжнародними та локальними організаціями. Цей заклик до дії є ключовим для подальшого відновлення. Держава: повинна відігравати провідну роль у розробці та впровадженні національної стратегії з психічного здоров'я. Це включає фінансування, законодавче регулювання та інтеграцію MHPSS-послуг у систему охорони здоров'я. Міжнародні організації: можуть надавати експертизу, фінансування та навчання, а також допомагати впроваджувати найкращі світові практики. Їхня участь є особливо важливою для заповнення прогалин, які не можуть бути закриті на місцевому рівні. Локальні організації: є серцем і душею процесу, адже вони мають глибоке розуміння потреб громади. Їхня роль полягає в прямій роботі з людьми, мобілізації волонтерів, створенні груп підтримки та забезпеченні довіри на місцях.

Лише спільними зусиллями можна створити стійку та ефективну систему, яка забезпечить довгострокове психологічне відновлення для всіх мешканців Миколаївщини.

Список літератури

1. L. Lingard, K. Garwood, C. F. Schryer. A certain art of uncertainty: case presentation and the development of professional identity. 2003. Vol. 56. № 3. P. 603-616.
2. Evans D. Risk Intelligence. How to live with Uncertainty. London: Free press, 2019. 288 p.
3. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації. К. : Лібра, 2001. 400 с.
4. В. Г. Кременя. Синергетика і освіта: монографія. К. : Інститут обдарованої дитини, 2014. 348 с.
5. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис [пер. с англ., общ. ред. И предисловие Толстых А. В.]. М. : Издательская группа «Прогресс», 2014. 344 с.

ТЕОРІЯ ГРАФІВ. РОЗРОБКА ТОЧНОГО АЛГОРИТМУ РОЗМАЛЬОВКИ

Дрозд Юлія

к.т.н., доцент,

Національний університет «Одеська політехніка»

Дрозд Мирослав,

к.т.н., доцент,

Національний університет «Одеська політехніка»

Шпинковський Олександр

к.т.н., доцент,

Національний університет «Одеська політехніка»

Підґрунтям сучасного програмування є відповідь на запитання: «Чи підлягає задача алгоритмічній розв'язності». Якщо відповідь позитивна, то розробнику залишається створити власний алгоритм або знайти опис готового, або, навіть, готову функцію або набір функцій, тобто вже діючу програму, яку необхідно відкоригувати задля власних потреб. У випадку із алгоритмом розмальовки все дещо складніше, тому що необхідність його використання ще треба розгледіти у формулюваннях певних задач задля програмної розробки. Власне, мова йде про, так зване, послідовно-паралельне використання певних ресурсів, під ресурсом в даному випадку можна розуміти що завгодно: час, інструменти, прилади, аудиторії, присутність певної людини, або групи людей, якщо дивитись на них як на цілісний об'єкт. Отже, коли мова йде про послідовно-паралельне використання ресурсів, алгоритм власне, має відповісти на запитання, які ресурси і коли можна використовувати паралельно, а які лише послідовно. Тобто йде економія часу або місця, або і часу і місця, наприклад, якщо в аудиторію можна посадити декілька груп, то використовується водночас (розпаралелюється) одразу декілька ресурсів (викладача та аудиторії), а якщо лише одну групу, то маємо провести заняття послідовно відносно ресурсу викладача, або розпаралелити в часі, але вже запросити відповідну кількість викладачів. Тобто, найперша задача розробника: визначитись, чи доречно використовувати алгоритм розмальовки, чи розпаралелити ресурси в певному випадку взагалі неможливо. Вихідні дані в такому випадку задаються парою: об'єкт/ресурс, тобто прямокутною матрицею, яку необхідно перетворити на матрицю суміжності, яка є, в свою чергу, ідеальною формою зберігання та обробки такої інформації. За визначенням все, що зберігається в матриці суміжності, можна намалювати на графі, отже об'єкти, які використовують спільний ресурс відповідно пов'язані ребром, а об'єкти, що не мають спільних ресурсів, відповідно не мають зв'язків на графі. Отже, незалежні відносно певного ресурсу об'єкти-верхівки на графі, тобто верхівки попарно не пов'язані

ребрами, малюють певним кольором, кількість кольорів, відповідно, визначає кількість етапів певного процесу за неможливості виконати їх водночас (розпаралелити). Тобто алгоритм розмальовки вираховує оптимальну кількість задач, які можна виконувати водночас і, навпаки, кількість етапів певного виробничого або освітнього процесу, які об'єктивно виконуються послідовно, але алгоритм розмальовки здатний визначити їх найменшу кількість, тобто максимально заощадити час.

Для вирішення цієї задачі зазвичай балансують між двома підходами: приблизний та точний алгоритм розмальовки. Тобто, для завеликих графів, обробка яких пригальмовує при точних розрахунках використовують приблизний алгоритм, але коли час обробки не критичний, а, навпаки, важливий результат, використовують точний алгоритм. У наявних джерелах обидва алгоритми описані стисло, звичайною мовою, відповідно, розробнику з ними доведеться довго і творчо працювати аби переробити на працюючий продукт або доведеться відшукати готові функції, які зазвичай викладено з закритим кодом, а потім їх пристосовувати під конкретний проект шляхом звичайної передачі параметрів, що буває не зовсім зручно з одного боку, а з іншого тут немає жодних можливостей задля оптимізації, тому що готова функція – це абсолютно жорстка конструкція, маємо прийняти її в цілому. Виходячи із перелічених особливостей дана робота пропонує покроковий алгоритм точної розмальовки графу із описом всіх необхідних структур даних, всіх циклів і розгалужень майбутньої програми, яку в результаті буде доволі просто написати на будь-якій мові програмування.

Метою роботи є розробка власного точного алгоритму розмальовки графу, визначитись із необхідними структурами даних, змінними, загальною кількістю та суперпозицією циклів програми. Крім того, метою роботи є на певному контрольному прикладі продемонструвати покрокову роботу алгоритму аби по-перше, довести його коректність, по-друге, довести його ефективність, нарешті по-третє, зробити його максимально зрозумілим для потенційного розробника, який зможе, користуючись цим алгоритмом, буквально покроково кодувати текст програми на будь-якій мові програмування.

Предметна область дослідницької роботи є алгоритми на графах. Принаймні, точний алгоритми розмальовки графу, визначення якого в відомих джерелах звучить наступним чином: крок перший- визначити максимальну кількість взаємозалежних верхівок на графі, розфарбувати ці верхівки певним кольором, крок другий – вилучити розфарбовані верхівки із розглядання, перейти до першого кроку. На перший погляд, начебто все логічно, але коли мова йде про програмну реалізацію, то запитань виникає дуже багато. І перше, як перетворити звичайну прямокутну матрицю із описом об'єкту чи процесу в квадратну матрицю суміжності, яка є альтернативним описом графа і єдиною зручною для розрахунків структурою даних. Звичайно, це певний алгоритм-функція, яку ми покроково розглянемо в наступній роботі, а в актуальній розглянемо вже готову матрицею суміжності.

Отже, перша частина алгоритму залишаймо поза дужками, а починаємо опис роботи програми із вже готової матриці суміжності тому що тут також є

неочевидні складнощі. В матриці суміжності вихідні дані зберігаються в досить зручному вигляді, щоб надалі дослідити наявність та відсутність певних зв'язків на графі. Складнощі полягають в тому, що ми маємо визначити саме попарно непов'язані верхівки, тобто на матриці суміжності ми одразу бачимо, що, наприклад, перша верхівка непов'язана із другою та третьою, але між собою вони можуть бути пов'язані, тобто всі три не можна відзначити однаковим кольором, а саму матрицю суміжності треба дослідити за допомогою декількох циклів і додаткової структури даних.

Додатковою структурою даних буде копія базової матриці суміжності, яку ми будемо робити кожен раз на першому кроці чергової ітерації зовнішнього циклу. Вона нам необхідна для визначення множини попарно непов'язаних верхівок та вилучення із цієї множини верхівок, що порушують принцип попарної непов'язаності.

Отже друга частина програми працює з двома структурами даних: базовою матрицею суміжності та допоміжною матрицею суміжності, при чому базова матриця суміжності покроково змінюється поки всі верхівки не будуть розфарбовані в певні кольори, а допоміжна оновлюється на кожній ітерації зовнішнього циклу. Крім того, друга частина складається із шести циклів. Перший зовнішній цикл у кожній ітерації визначає низку верхівок розфарбовану певним кольором, після виходу із зовнішнього циклу ми виходимо із програми, крім того, остаточно отримуємо декілька множин верхівок, кожна з яких розфарбована власним кольором. А кількість цих множин визначає загальні потреби в часі: загальну кількість етапів, які не можливо виконувати водночас або загальну кількість приміщень, які ми маємо використовувати, тому що там відбуваються процеси несумісні по місцю. Головний цикл – це зовнішній цикл, який йде зверху матриці суміжності, переглядає її по рядочках, призначає перший верхівці перший колір, і викликає лінійку внутрішніх циклів.

Тепер пропрацюємо п'ять внутрішніх циклів. Перший вкладений внутрішній цикл фіксує рядочок з черговою верхівкою нового кольору, а потім перебирає додаткову матрицю суміжності по стовпчиках, шукає всі верхівки непов'язані із поточною, у відповідних комірках додаткової матриці суміжності зберігаються нолі. Знайшовши чергову таку верхівку, тобто, черговий нолик в рядочку додаткової матриці суміжності, алгоритм має прибрати із розглядання всі пов'язані із нею решта верхівок задля забезпечення, так званої, попарної незалежності. Отже, програма викликає наступний вкладений цикл, який перестрибує на рядочок з номером поточної верхівки (номер по стовпчику знайденого нолика на попередньому кроці) додаткової матриці суміжності, і досліджує його на наявність верхівок, що з нею пов'язані, тобто йде по рядочку, шукає одинички, які символізують наявність зв'язку, нарешті викликає останній вкладений у цю трійцю цикл, тобто четвертий, програма йде по стовпчику, в якому наявна одиничка, замінює всі елементи цього стовпчика символом F тобто false.

Кінець програми означає, що нульовий стовпець базової матриці суміжності буде повністю заповнено цифрами, які відповідають певним кольорам, а сама базова матриця буде повністю заповнена символом F.

Тобто загальна кількість працюючих циклів – шість. Один головний, в який вкладено спочатку трійку циклів, вкладених, відповідно, один в інший, а потім, послідовно, ще двійку, вкладених відповідно один в інший.

Контрольний приклад нижче ілюструє покроково всі вище перелічені дії.

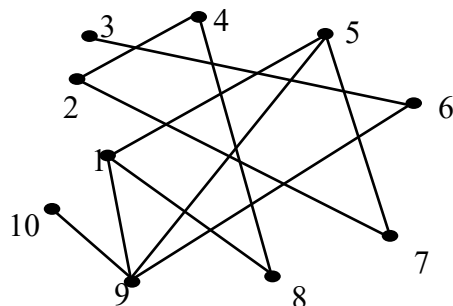


Рисунок 1. Граф, що потребує розмальовки.

Розглянемо граф на рисунку 1. Граф містить десять верхівок, які мають певні зв'язки або не мають. Верхівки, попарно не пов'язані ребрами, маєм розмалювати одним кольором. В таблиці 1 бачимо базову матрицю суміжності, а потім її покрокове перетворення в результаті роботи алгоритму. Для пошуку чергової множини верхівок, розфарбованої певним кольором, програма мусить створити копію образу матрицю суміжності, якій залишився з попередньої ітерації зовнішнього циклу.

Таблиця 1.

а) Базова матриця суміжності графу. б) Результат першої ітерації зовнішнього циклу на допоміжній матриці суміжності

а)		1	1	1							1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	-	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1	2	F	-	F	F	F	F	F	F	F	F
1	3	F	F	-	F	F	F	F	F	F	F
	4	F	F	F	-				1		F
	5	F	F	F		-		1		1	F
	6	F	F	F			-			1	F
	7	F	F	F		1		-			F
	8	F	F	F	1				-		F
	9	F	F	F		1	1			-	F
1	10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	-

б)		1	1	1	2	2	2				1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	-	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1	2		-	F	F	F	F	F	F	F	F
1	3	F	F	-	F	F	F	F	F	F	F
2	4	F	F	F	-			F	1	F	F
2	5	F	F	F		-		F		F	F
2	6	F	F	F			-	F		F	F
	7	F	F	F		1		-		F	F
	8	F	F	F	1			F	-	F	F
	9	F	F	F		1	1	F		-	F
1	10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	-

Отже, опишемо першу ітерацію зовнішнього циклу в результаті якої ми отримали першу множину верхівок, розфарбованих певним кольором. Всі дії відбувались із копією базової матриці суміжності. Першій верхівці було привласнено перший колір, ця інформація була зафіксована в нульовому

стовпчику матриці суміжності в першому рядочку, а також в нульовому рядочку матриці суміжності в першому стовпчику. Надалі шукаємо множину попарно непов'язаних верхівок, необхідною але недостатньою умовою є розташування таких верхівок в нульових комірках першого рядочка, тому що непов'язані з першою верхівкою, вони можуть бути пов'язані між собою. Наступним беззаперечним кандидатом на перший колір є друга верхівка, надалі маємо вилучити із розглядання всі верхівки, пов'язані із нею, задля чого перестрибуємо на другий рядочок і вилучаємо всі стовпці, що мають одиницю, в нашому прикладі це 4 та 7 стовпці. Черговий кандидат на перший колір є верхівка 3, так само перестрибуємо на третій рядочок щоб вилучити із розгляду всі пов'язані із нею верхівки, там є єдина одиничка у шостому стовпці, вилучаємо, відповідно стовпець 6, на рисунку ставимо літеру F, так само можна помітити його і в більшості програмних середовищ.

Остання верхівка-кандидат на перший колір – десята, робим відповідні помітки і переходим до другої ітерації зовнішнього циклу. Але попередньо ми маємо вилучити із розгляду верхівки: 1,2,3,10 тому, що вони вже розфарбовані. Відповідні рядочки і стовпці базової матриці суміжності помічаємо літерою F. В таблиці 2-а ми бачимо стартовий вигляд базової матриці суміжності на другій ітерації зовнішнього циклу. А в таблиці 2-б результати роботи другої ітерації зовнішнього циклу на допоміжній матриці.

Таблиця 2.

а) Базова матриця суміжності на початку другої ітерації алгоритму. б) Допоміжна матриця суміжності результат другої ітерації

а)		1	1	1							1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	-	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1	2	F	-	F	F	F	F	F	F	F	F
1	3	F	F	-	F	F	F	F	F	F	F
	4	F	F	F	-				1		F
	5	F	F	F		-		1		1	F
	6	F	F	F			-			1	F
	7	F	F	F		1		-			F
	8	F	F	F	1				-		F
	9	F	F	F		1	1			-	F
1	10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	-

б)		1	1	1	2	2	2				1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	-	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1	2		-	F	F	F	F	F	F	F	F
1	3	F	F	-	F	F	F	F	F	F	F
2	4	F	F	F	-			F	1	F	F
2	5	F	F	F		-		F		F	F
2	6	F	F	F			-	F		F	F
	7	F	F	F		1		-		F	F
	8	F	F	F	1			F	-	F	F
	9	F	F	F		1	1	F		-	F
1	10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	-

Отже, ми перейшли до другої ітерації алгоритму, зробивши певні вилучення в базовій матриці суміжності, вона не торкається комірок, що містять символ F або, як додатковий контроль вивчає нульовий стовпчик: якщо там є певна цифра, то колір верхівці привласнено, і можна рухатись далі. Нульовий стовпчик в проекції верхівки 4 порожній, відповідно привласнюємо йому другий колір і досліджуємо множину взаємно непов'язаних із нею верхівок, рухаючись по четвертому рядочку. Перша верхівка, яка є кандидатом на другий колір – 5, отже

перестрибуємо в 5 рядочок щоб вилучити всі верхівки, пов'язані із п'ятою верхівкою. Це верхівка номер 7 та номер 9, тому сьомий та дев'ятий стовпчики у додатковій матриці суміжності помічаємо як F, а відповідні комірки в проекції 4 та 5 верхівок помічаємо 2 (другий колір) як додатковій так і в базовій матрицях суміжності.

Далі продовжуємо досліджувати додаткову матрицю суміжності, крокуючи по рядочку номер 4. Наступна непов'язана із 4 верхівка 6, помічаємо її 2 кольором, а потім намагаємось вилучити всі, пов'язані із нею верхівки задля чого перестрибуємо в 6 рядочок базової матриці, шукаючи там одинички, але в нашому прикладі одиничка є в 9 стовпчику, який вже виключено з розгляду.

Все, більше порожніх комірок в четвертому рядочку немає. Готуємо базову матрицю суміжності до наступної ітерації, вилучаючи з неї чергову множину комірок, що помічені певним кольором.

В таблиці 3-а бачимо базову матрицю суміжності на початку третьої ітерації.

Таблиця 3.

а) Базова матриця суміжності на початку другої ітерації алгоритму. б) Допоміжна матриця суміжності результат другої ітерації

		1	1	1	2	2	2				1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	-	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1	2	F	-	F	F	F	F	F	F	F	F
1	3	F	F	-	F	F	F	F	F	F	F
2	4	F	F	F	-	F	F	F	F	F	F
2	5	F	F	F	F	-	F	F	F	F	F
2	6	F	F	F	F	F	-	F	F	F	F
	7	F	F	F	F	F	F	-			F
	8	F	F	F	F	F	F		-		F
	9	F	F	F	F	F	F			-	F
1	10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	-

		1	1	1	2	2	2	3	3	3	1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	-	F	F	F	F	F	F	F	F	F
1	2	F	-	F	F	F	F	F	F	F	F
1	3	F	F	-	F	F	F	F	F	F	F
2	4	F	F	F	-	F	F	F	F	F	F
2	5	F	F	F	F	-	F	F	F	F	F
2	6	F	F	F	F	F	-	F	F	F	F
3	7	F	F	F	F	F	F	-			F
3	8	F	F	F	F	F	F		-		F
3	9	F	F	F	F	F	F			-	F
1	10	F	F	F	F	F	F	F	F	F	-

Отже діставшись третьої ітерації, крокуємо по рядочку, на якому немає відмітки кольору, це рядочок сім, тобто сьома верхівка отримує третій колір і наступна верхівка, яка є кандидатом на третій колір – верхівка 8, відмічаємо її третім кольором та маємо прибрати множину верхівок, із якими вона пов'язана, крокуючи по восьмому рядочку, там таких немає, тому що немає одиниць у відповідному рядочку додаткової матриці суміжності. Наступна порожня комірка в рядочку 7 відповідає дев'ятій верхівці, тобто маємо помітити її третім кольором та дослідити її на наявність зв'язків, крокуючи по відповідному рядочку допоміжної матриці. Там все порожньо. Якщо на початку роботи ми встановили лічильник верхівок для розфарбовування, який кожен раз при привласненні кольору мав зменшуватися на одиницю, то зараз він порожній, тобто маємо завершити нашу програму. Граф з розмальованими вершинами зображений на рисунку 2.

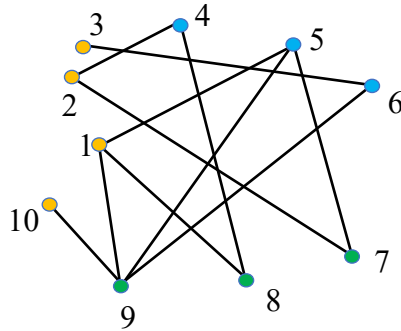


Рисунок 2. Граф із розміткою кольорів, отриманих в результаті роботи програми.

В запропонованій роботі розроблено точний алгоритм розмальовки на графі будь-якої структури. Алгоритм складається з двох частин, перша з яких створює за наявними даними матрицю суміжності, а друга, по отриманій матриці суміжності, створює відповідні множини верхівок, розфарбованих певним кольором. Отже, завдяки прозорому та чіткому опису алгоритм легко трансформується в програмний продукт, написаний будь-якою мовою програмування, продукт можна легко оптимізувати та пристосувати під власні потреби.

Список літератури

1. Furini, Fabio; Gabrel, Virginie; Ternier, Ian-Christopher. An Improved DSATUR-Based Branch-and-Bound Algorithm for the Vertex Coloring Problem (2017).
2. І. М. Кузьменко. “Теорія графів” (2020)
3. Б. Ярошепта. «Розфарбування графів» (2023)

ОЦІНКА СХИЛЬНОСТІ ДО ЗВАРЮВАННЯ МЕТАЛЕВИХ СПЛАВІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНОЇ МОДЕЛІ, СТВОРЕНОЇ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИПРОБУВАНЬ ЛАНКАСТЕРА

Несін Віталій Володимирович

Провідний науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут спеціальної
техніки та судових експертиз Служби безпеки України

Попередня оцінка здатності до зварювання металевих сплавів проводиться при оцінці технологічності нової конструкції та розробці технологічних процесів зварювання.

Серед варіантів такої оцінки важливим моментом є визначення схильності матеріалу до утворення тріщин. О.А. Сливінський детально розглядає такі методи оцінки [1]. Серед інших методів особлива увага приділяється численним експериментальним дослідженням Ланкастера [2].

В роботі [2] визначається схильність сталі до кристалізаційних тріщин за результатами чисельних експериментальних випробувань, що розширюють можливості застосування діаграми Шефлера. У методі сумарний вміст фосфору та сірки (P + S) розглядається як функція до співвідношення розрахункових еквівалентів хрому та нікелю та їх розташування на відповідній експериментальній діаграмі.

Для розрахунку еквівалентів хрому та нікелю в [1] застосовуються формули: (1) та (2):

$$Cr_{\text{екв}} = \%Cr + 1,37 \times \%Mo + 1,5 \times \%Si + 2 \times \%Nb + 3 \times \%Ti \quad (1)$$

$$Ni_{\text{екв}} = \%Ni + 0,31 \times \%Mn + 22 \times \%C + 14,2 \times \%N + \%Cu \quad (2)$$

Характерні експериментальні результати дослідження [2] та результати їх аналізу представлені в [1] у вигляді діаграми.

Пропонується застосовувати графічну модель, створену за результатами досліджень Ланкастера, як основу для оцінювання схильності матеріалу до утворення тріщин. Експериментальні результати [2] при роботі рекомендується не представляти на моделі, щоб не перевантажувати графічне поле (Рис. 1.).

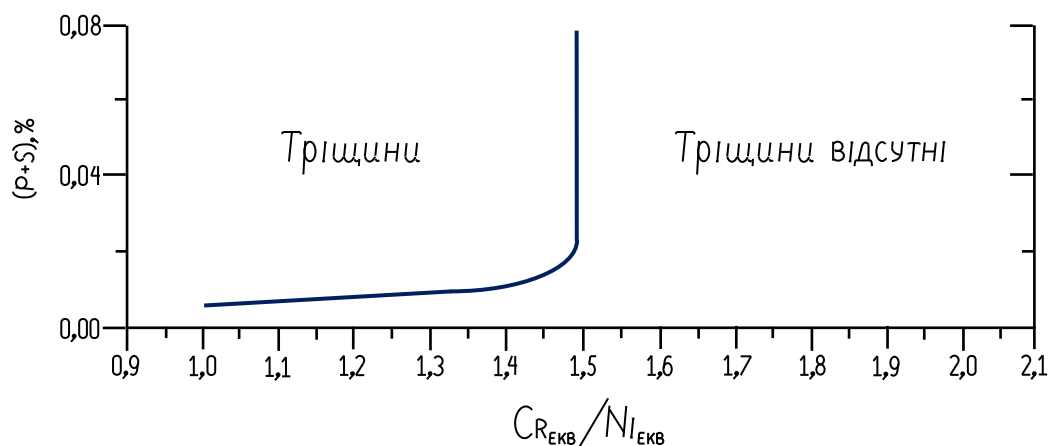


Рис. 1. Діаграма оцінки схильності матеріалу до утворення тріщин при зварюванні

Співвідношення, потрібні для оцінки здатності до утворення тріщин представлені на моделі діаграми (Рис. 1). Значення складу матеріалу у відсотках обирається довідкове.

Діаграму (Рис. 2) рекомендовано застосовувати в процесі підготовки фахівців зі зварювання, як доступний наочний матеріал.

Список літератури

1. Сливінський О.А. Здатність до зварювання конструкційних матеріалів: навч. посіб. –К.: НТУУ «КПІ», 2010. – 260 с.
2. Lancaster, J. F. Metallurgy of Welding. - 5th Edition. – London: Chapman & Hall, 1993 – 380 p.

ЗАСТОСУВАННЯ ІТ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМНОМУ АНАЛІЗІ

Панько Євгеній Русланович

здобувач вищої освіти факультету економіки, менеджменту та права
Київський національний торговельно-економічний університет
«Вінницький торговельно-економічний інститут», Україна

Радзіховська Лариса Миколаївна

канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем і технологій
Київський національний торговельно-економічний університет
«Вінницький торговельно-економічний інститут», Україна

Застосування ІТ технологій у системному аналізі має вирішальне значення для ефективного управління, оптимізації процесів та прийняття рішень у різних сферах діяльності. Системний аналіз передбачає вивчення складних об'єктів і систем з метою визначення їхньої структури, взаємозв'язків та можливих шляхів розвитку. Сучасні інформаційні технології значно підсилюють цей процес, забезпечуючи точність, швидкість і масштабованість [1].

По-перше, програмне забезпечення для моделювання та візуалізації дозволяє створювати математичні та імітаційні моделі систем. Такі інструменти широко використовуються в економіці для прогнозування ринкових процесів, у транспорті для моделювання потоків руху, в енергетиці для аналізу навантаження на мережі [2]. Візуалізація у вигляді діаграм чи блок-схем допомагає аналітикам і управлінцям краще розуміти структуру складних систем і приймати обґрунтовані рішення.

По-друге, використання обчислювальної техніки робить можливим багатоваріантний аналіз. Це важливо у задачах оптимізації ресурсів на підприємстві, оцінки ефективності інвестиційних проєктів чи розробки стратегій розвитку організації [3]. Наприклад, під час планування виробництва можна перевірити кілька сценаріїв постачання сировини чи розподілу обладнання, щоб знайти найменш витратний варіант.

Важливу роль у системному аналізі відіграють бази даних та системи управління базами даних (СУБД). Вони забезпечують збирання, зберігання та обробку великих обсягів даних. У практичних задачах СУБД застосовуються для ведення клієнтських баз у банківській сфері, управління медичними записами в охороні здоров'я, контролю складських запасів у логістиці [4]. Структуровані дані дають можливість швидко отримати потрібну інформацію й виконати аналітичні розрахунки.

Інструменти бізнес-аналітики (ВІ-системи) дозволяють об'єднувати дані з різних джерел і проводити їх багатовимірний аналіз. У сфері маркетингу ВІ використовується для аналізу споживчої поведінки та прогнозування попиту на товари. У фінансах ці системи допомагають виявляти ризики, контролювати

витрати та формувати прогнози прибутковості. В управлінні проєктами BI забезпечує контроль строків, ресурсів і ефективності виконання завдань [5].

ІТ технології також активно застосовуються для підтримки управлінських рішень. Спеціалізовані системи дозволяють створювати прогнози розвитку ринку, проводити оптимізацію виробничих процесів чи визначати найефективніші варіанти розподілу фінансових ресурсів [6]. У сфері державного управління такі технології використовуються для планування бюджету, управління міською інфраструктурою чи розробки соціальних програм.

Важливим напрямком є використання хмарних технологій, які забезпечують колективний доступ до даних і можливість спільного аналізу незалежно від місця перебування користувачів. У наукових дослідженнях це дозволяє працювати міжнародним групам над одними й тими ж даними. В бізнесі хмарні сервіси застосовуються для віддаленого управління філіями, а в освіті — для створення інтерактивних навчальних платформ із системами аналітики успішності студентів [7].

Методи штучного інтелекту та машинного навчання дають змогу виявляти закономірності у великих масивах даних. Наприклад, у медицині вони використовуються для аналізу результатів обстежень і виявлення ризику захворювань, у фінансах — для прогнозування коливань валют чи акцій, у безпеці — для виявлення шахрайських транзакцій [8]. Ці методи підвищують точність прогнозів і створюють адаптивні аналітичні системи.

Автоматизація рутинних процесів за допомогою ІТ технологій значно скорочує час виконання задач і зменшує кількість помилок. У практиці це може проявлятися у автоматичному формуванні звітності, контролі технічного стану обладнання чи моніторингу транспортних засобів [9]. Завдяки цьому спеціалісти з системного аналізу можуть більше зосереджуватися на стратегічних аспектах своєї роботи.

Отже, інформаційні технології є невід'ємним інструментом у системному аналізі. Вони дозволяють вирішувати широкий спектр задач — від прогнозування ринкових процесів до управління інфраструктурою та розробки інноваційних стратегій. Їх застосування забезпечує глибший рівень аналізу, знижує ризики й робить управління складними системами більш ефективним та науково обґрунтованим [10].

Список літератури:

1. Акімов О.О. Системний аналіз і моделювання: Навч. посібник. — Київ: КНЕУ, 2019.
2. Checkland P. Systems Thinking, Systems Practice. — John Wiley & Sons, 1999.
3. Турбан Е., Шарда Р., Деллен М. Системи підтримки прийняття рішень та інтелектуальний аналіз бізнесу. — Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2018.
4. Connolly T., Begg C. Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. — Pearson, 2015.

5. Sharda R., Delen D., Turban E. Business Intelligence and Analytics: Systems for Decision Support. – Pearson, 2018.
6. Ляшенко В.І., Єфременко В.М. Інформаційні технології в управлінні. – Харків: ХНЕУ, 2020.
7. Mell P., Grance T. The NIST Definition of Cloud Computing. – NIST, 2011.
8. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson, 2021.
9. Laudon K.C., Laudon J.P. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. – Pearson, 2020.
10. Баранцев Р. Системний аналіз і прийняття рішень. – Львів: Новий Світ, 2017.

НЕВИДИМИЙ ФРОНТ: РОЛЬ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ПЕРЕМОЗІ УКРАЇНИ

Чмир Віктор Миколайович

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри інженерного та технічного забезпечення
Національна академія Державної прикордонної
Служби України імені Богдана Хмельницького, Україна

Глівінська Ліна Олегівна

курсант факультету правоохоронної діяльності
Національна академія Державної прикордонної
Служби України імені Богдана Хмельницького, Україна

Ніколаєнко Карина Романівна

курсант факультету правоохоронної діяльності
Національна академія Державної прикордонної
Служби України імені Богдана Хмельницького, Україна

Сьогодні ми говоримо про тему, яка рідко з'являється в новинах, але без неї неможливе жодне успішне бойове завдання, жодна оборона і жодна перемога. Це питання комплексного забезпечення сектору безпеки й оборони України, а точніше - його ключового елементу: інженерно-технічного забезпечення. Це не просто набір технічних дій - це основа, на якій тримається боєздатність армії. Це прихований, але вирішальний фронт, де кожен відремонтований двигун, збудована фортифікація чи нова інженерна розробка наближає нас до спільної мети.

Перший і один із найдавніших напрямів - інженерне забезпечення. Інженерне забезпечення - фортеця на полі бою [1]. Його сутність - перетворювати місцевість на нашу перевагу. Це про:

- Фортифікації: бліндажі, укриття, окопи, які зберігають життя під час обстрілів та стають додатковою лінією оборони.
- Управління територією: від мінування до розмінування, від спорудження мостів і переправ до польових доріг, що забезпечують логістику.
- Маскування: робить позиції непомітними для ворога та дарує стратегічну перевагу.

Це діяльність, що перетворює небезпечний простір на надійний захист.

Другий важливий складник - технічне забезпечення. Технічне забезпечення - серце війська [2].

У сучасній війні техніка є основною зброєю, і завдяки цій сфері вона завжди в строю:

- Ремонт і відновлення: повернення пошкодженої зброї та техніки - від стрілецької до бронемашин - на передову.

- Модернізація: оновлення старих зразків, інтеграція сучасних систем зв'язку, захисту й оптики, що дають нашим воїнам перевагу.

Технічне забезпечення - це гарантія готовності армії до будь-якого бою.

Третій, найсучасніший аспект - це інновації. Інновації та технології - крок у майбутнє [3].

Український інженерно-технічний сектор не лише відновлює, а й створює нове:

- Дрони: від розвідки до ударних завдань. Наші інженери, айтишники й волонтери розробляють унікальні системи, які змінюють правила війни.

- Радіoeлектронна боротьба (РЕБ): українські розробки, що глушать сигнали й знешкоджують ворожу техніку, щодня рятують життя.

Це доказ того, як креативність та винахідливість українців дають армії шанс бути попереду.

Таким чином з проведеного дослідження можна зробити висновок, що інженерно-технічне забезпечення - це не лише залізо й креслення. Це, насамперед, люди: інженери, механіки, конструктори, техніки, які у тилу й на фронті роблять усе, щоб наші захисники залишалися сильними, озброєними й захищеними.

Це фундамент, без якого неможливий успіх. Комплексна, системна й інноваційна робота у цій сфері - запорука нашої безпеки й майбутнього.

Список літератури

1. Коваленко, В. П. Інженерне забезпечення бойових дій: історія та сучасність: навч. посіб. Київ: Видавництво "Мілітарі", 2022. 240 с.

2. Іванов А. О. Розвиток технічного забезпечення Збройних Сил України в умовах повномасштабної війни. *Вісник військової науки*. 2023. №15(2) С. 45-60.

3. Міністерство оборони України. Комплексна програма розвитку інженерних військ до 2025 року. URL: www.mil.gov.ua/program.pdf

ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ У СФЕРІ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ШЛЯХИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ

Волинець Віталій Валентинович,
доктор юридичних наук,
професор кафедри готельно-ресторанної справи,
Київський університет туризму, економіки і права

Ресторанний бізнес це прибуткова сфера господарювання, для якої характерний високий рівень конкуренції та залежності від зовнішніх і внутрішніх чинників. В процесі ведення ресторанний бізнес зазнає значних економічних ризиків, які здатні вплинути на прибуток та знизити конкурентоспроможність підприємства. Причин виникнення економічних ризиків у ресторанному бізнесі чимало: це й коливання попиту на продукцію, і складна економічна ситуація в країні, складнощі з постачанням сировини, сезонні коливання відвідування закладів, а також плінність кадрів та рівень професійної підготовки персоналу. Наразі до цих причин додається масове переміщення населення в межах країни та за кордон у зв'язку із складною воєнною ситуацією в державі.

Як слушно зауважує О.Ю. Давидова не зважаючи на походження ризиків, ними потрібно ефективно управляти, використовуючи для цього різні способи, які б давали можливість прогнозувати виникнення ризикових ситуацій та вживати заходів для їх усунення. В рамках цього, для виявлення впливу ризику на діяльність підприємства ресторанного господарства доцільно виявити найбільш значущі ризики, кількісно їх оцінити, розробити й впровадити систему нейтралізації їхнього впливу [1, с. 97].

Група науковців підкреслює, що ресторанний бізнес в Україні сприяє розвитку економіки, впливає на зайнятість населення, наповнення держбюджету, залучення капіталів та розвитку інфраструктури. До економічних ризиків у сфері ресторанного бізнесу відносять:

- ризики цінової конкуренції;
- ризики появи нових конкурентів;
- ризики зниження попиту [2, с. 66].

Дослідниці І. О. Банєва та І. О. Піюренко вказують, що в контексті ведення ресторанної галузі економічний аспект ризику визначається коливанням курсу валюти, економічною нестабільністю, змінами в споживчому попиті та доходах клієнтів. Наведені аспекти безпосередньо впливають на прибутковість ресторанного підприємства, його економічну та функціональну могутність. Оскільки ця сфера залежна від чинників, які безпосередньо залежать від економіки країни, дослідники виокремлюють актуальні підходи до реалізації ризик-менеджменту в ресторанному секторі. До найбільш поширених форм забезпечення ризик-менеджменту належить:

- планування – має на меті визначення цілей, стратегій та програм в ресторанному бізнесі;
- організація – формування оптимальної структури управління та використання ресурсів для ефективного реагування в умовах кризи;
- мотивація – стимулювання працівників до активної участі у ризик-менеджменті;
- контроль – моніторинг ситуації на ринку, виявлення відхилень та своєчасне реагування на показники задля збереження стабільності бізнесу;
- координація – гармонізація роботи всіх структурних підрозділів з метою збереження спільної своєчасної реакції на кризові ситуації;
- регулювання – формування низки правил, які сприятимуть ефективному управлінню ризиками та впровадженню необхідних заходів в кризових умовах.

Разом з тим, для повноцінного відновлення підприємства важливо враховувати не лише зовнішні умови, а й внутрішні проблеми, які призвели до кризи. Так, для покращення фінансового стану та відновлення платоспроможності підприємства необхідно сформувати програму, яка б передбачала аналіз факторів, що зумовили погіршення фінансових результатів підприємства ресторанної сфери; визначення конкретних заходів із розрахунком їх економічної ефективності та календарним планом реалізації; розробка прогнозованих показників діяльності підприємств на час здійснення заходів фінансової стабілізації, а також складання щоквартального бюджету витрат.

З метою мінімізації ризиків у ресторанному бізнесі необхідно максимально впроваджувати всі окреслені інструменти ризик-менеджменту, оскільки їх ефективне застосування сприятиме підтримці стійкості та успішному функціонуванню галузі в умовах кризи. Завдяки систематичному аналізу ризиків, формування шляхів мінімізації їх негативних наслідків та оперативне реагуванню на зміни зовнішнього середовища здатні не лише зберігати фінансову стабільність, але й підвищувати конкурентоспроможність, залучати інвестиції та впроваджувати інновації [3, с. 59].

Група дослідників зазначає, що в умовах кризових ситуацій, зокрема в умовах війни, ресторанний бізнес потребує комплексних заходів, спрямованих на швидку та адаптаційну реакцію. Розробка альтернативних сценаріїв – це запорука швидкого відновлення підприємства після кризи. З-поміж іншого сюди відносять безпеку персоналу та гостей, оскільки це пріоритет для будь якого бізнесу, в тому числі й ресторанного. Для його забезпечення на власника покладається необхідність розробити чіткі інструкції щодо дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій, забезпечення наявності укриттів та засобів першої допомоги. Разом з тим, необхідно підтримувати психологічний стан співробітників, оскільки від нього залежить загальне самопочуття та продуктивність людини.

Наступним пріоритетом є оптимізація витрат. Сюди входить перегляд контрактів з постачальниками, скорочення незначних витрат, енергозбереження та використання альтернативних джерел енергії. Третім пріоритетом запобігання економічним ризикам в межах ресторанного бізнесу є пошук альтернативних

джерел доходу, що дозволяє компенсувати витрати з основної діяльності ресторанного комплексу. До прикладу, альтернативними шляхами вважається доставка їжі, тобто адаптація меню до умов обмеженого постачання, а також організація доставки у безпечні зони; кейтеринг для військових, тобто співпраця із військовими частинами та волонтерськими організаціями за метою забезпечення харчування; надання приміщень для гуманітарних потреб населення тощо.

Пріоритетним також є активне використання цифрових технологій, які допомагають встановити міцний зв'язок клієнта та партнера. Сюди входить використання соціальних мереж для різного типу інформування; онлайн-бронювання та замовлення їжі; віртуальні 3Д тури та майстер-класи приготування страв. До пріоритетних завдань також відносять необхідність налагодження партнерства з волонтерськими організаціями та держструктурами з метою підтримки необхідних ресурсів, зокрема: співпрацю з волонтерами для організації гуманітарної допомоги; участь в державних програмах з підтримки та розвитку бізнесу; взаємодію ресторанного сектору із місцевими органами влади для вирішення нагальних завдань. Розробка гнучких сценаріїв реагування на зміни сприяє швидкому відновленню ресторанного підприємства. Сюди відносять адаптацію меню до наявних продуктів, зміну формату обслуговування, а також підготовку до можливих відключень електроенергії та води. Разом з тим, науковці вказують, що додатково необхідно оцінити можливість страхових ризиків, пов'язаних із війною, сформувати резервний фонд для покриття непередбачуваних витрат, підтримувати постійний зв'язок з клієнтами, партнерами та співробітниками, постійно переглядати ситуацію в країні та пристосовуватися до нових викликів, за можливості брати участь в суспільно-корисних справах (волонтерити або донатити).

Важливо наголосити, що ефективне антикризове управління ресторанного господарства потребує системного підходу, який би включав фінансову стабілізацію в таких формах як:

- оптимізація структури капіталу, реструктуризація боргових зобов'язань, скорочення витрат;
- операційна оптимізація пов'язана із підвищенням ефективності використання ресурсів, вдосконалення бізнес-процесів, поліпшення якості надання послуг;
- маркетингова адаптація спрямована на формування гнучкої цінової політики, диверсифікацію каналів збуту та посилення маркетингових комунікацій;
- кадрове забезпечення досягається шляхом розвитку професійної компетентності персоналу, оптимізацією його організаційної структури та формуванням ефективної системи мотивації працівників;
- управління ризиками шляхом ідентифікації та оцінки можливих загроз, розробка механізмів їх мінімізації, а також планування реагування в кризових ситуаціях;

– стратегічне планування пов'язане із визначенням напрямів збереження життєздатності та перспектив розвитку підприємств в умовах економічної кризи [4, с. 200].

Отже, захист ресторанного підприємства від економічних ризиків формується на основі комплексу узгоджених елементів, які в тісній взаємодії сприяють подоланню негативного впливу зовнішніх та внутрішніх факторів. У кризових умовах важливо прагнути зберегти власний бізнес, персонал, відвідувачів, а також репутацію та прибуток, оскільки саме готовність діяти, шукати нові рішення та не втрачати віру може дати плідний результат. Тобто, якщо власник зацікавлений у подальшому розвитку власної справи, він повинен підкріплювати свої прагнення рішучими діями.

Список літератури:

1. Давидова О. Ю. Аналіз та оцінювання ризиків інноваційного управління розвитком підприємств готельно-ресторанного господарства. *Економіка та управління підприємствами*. Випуск 2(70). 2019. С. 93-98. http://www.psae-jrnl.nau.in.ua/journal/2_70_1_2019_ukr/14.pdf
2. Євдокімова О., Колеснікова К., Маліновська І. Вплив загроз і ризиків на перспективу розвитку готельно-ресторанного бізнесу в регіоні. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. Випуск 2. 2019. С. 63-80.
3. Банєва І. О., Піюренко І. О. Ризик-менеджмент в організації діяльності готельно-ресторанного бізнесу. *Development Service Industry Management*. Випуск 2. С. 56–64. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-6\(9\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-6(9))
4. Постова В., Рябенка М., Мазуркевич І. Моделювання ризиків банкрутства та стратегічне антикризове управління в готельно-ресторанному бізнесі в умовах економічної нестабільності. *Development Service Industry Management*. 2025. Випуск 1, С. 197–203. [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(27\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(27))

Scientific publications

MATERIALS

The IV International Scientific and Practical Conference
«Current problems in education and scientific theories»

Krakow, Poland
(September 22-24, 2025)