

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

**PSYCHOLOGY, PHYSICAL CULTURE,
SPORTS, AND COMPREHENSIVE
REHABILITATION: A MULTIDISCIPLINARY
APPROACH IN THE CONTEXT
OF SOCIAL TRANSFORMATIONS**

Scientific monograph



2026

*Recommended for printing and distribution via Internet
by the Academic Council of Baltic Research Institute
of Transformation Economic Area Problems according
to the Minutes № 1 dated 28.01.2026*

REVIEWERS:

Falko Natalia – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Rector, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University;

Zavatskyi Vadym – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Psychology, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University;

Voloshyna Valentyna – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Department of Theoretical and Consulting Psychology, Faculty of Psychology, Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University;

Pidbutska Nina – Doctor of Science in Psychology, Professor, Head of Department of Pedagogy and Psychology of Social Systems Management, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”;

Kononenko Oksana – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Department of Social Psychology, Odesa I. I. Mechnikov National University.

Psychology, Physical Culture, Sports, and Comprehensive Rehabilitation: A Multidisciplinary Approach in the Context of Social Transformations : Scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2026. 332 p.

CONTENTS

| | |
|---|----|
| SECTION 1. Integration of AR/VR Technologies, Sensor Systems, and Biofeedback into Multimodal Rehabilitation Structures and Their Impact on Recovery Efficiency (Varina H. B., Kovalova O. V.)..... | 7 |
| 1. Theoretical and Methodological Foundations of Multimodal Rehabilitation and Its Technological Evolution..... | 11 |
| 2. Multimodal Digital Approach to Contemporary Rehabilitation with Integration of VR/AR, Sensor Systems, and Biofeedback..... | 23 |
| SECTION 2. Digital Resources and Mindfulness Practices as a Means of Developing Professional Resilience in Future Psychologists (Varina H.)..... | 42 |
| 1. Analysis of digital resources for supporting the mental health of future psychologists and their potential in fostering professional resilience | 45 |
| 2. Research on Mindfulness Practices as a Mechanism for Developing Professional Resilience | 57 |
| SECTION 3. Possibilities of monitoring the formation of swimming skills in prize-winning swimmers of different ages and genders at the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade-2024, Serbia (Ganchar I. L., Ganchar O. I., Tsybulska V. V.)..... | 73 |
| 1. Ranking of European countries at the Belgrade 2024 championship among prize-winning swimmers..... | 76 |
| 2. Average swimming speed indicators at distances among prize-winning swimmers | 78 |
| 3. Difference in achievements of men and women prize-winning swimmers in swimming techniques..... | 80 |
| 4. Difference in achievements of men and women prize-winning swimmers at swimming distances..... | 82 |
| SECTION 4. Empirical study of environmental markers of individual behavior in the digital environment (Hotsuliak N. Ye.)..... | 92 |
| 1. Organization of an empirical study of individual behavior in the digital environment..... | 93 |
| 2. Overview of the results of empirical research on personal behavior in digital space | 94 |

| | |
|---|-----|
| SECTION 5. Innovative Strategies of Psychological and Pedagogical Support for Children with Special Educational Needs in Situations of Uncertainty and Loss of a Safe Environment (Dushka A. L., Mironova V. M.)..... | 113 |
| 1. Difficulties in Perception and Response of Children with Special Educational Needs (SEN) in Crisis Conditions..... | 114 |
| 2. Psychological Consequences of Military Actions for Children..... | 119 |
| 3. Criteria for Assessing the Effectiveness of Psychological and Pedagogical Support for Children with SEN During Wartime..... | 124 |
| 4. The Role of the Adult’s Emotional State in Interaction with the Child..... | 126 |
| 5. Should We Talk to Children with Special Educational Needs about the War?..... | 129 |
| 6. Recommendations for Parents/Adults on Supporting Children with SEN in Crisis Conditions..... | 130 |
| 7. Why It Is Important to Create and Maintain Rituals for Children with Special Educational Needs..... | 131 |
| 8. Play and Sensory Strategies for Stabilizing the Emotional State of Children with SEN in Crisis Situations..... | 133 |
| SECTION 6. Black humor as a cognitive-emotional strategy for post-traumatic growth of military personnel (Yesina O. A.) | 146 |
| 1. Theoretical and conceptual foundations of the phenomenon of black humor and post-traumatic growth..... | 147 |
| 2. Empirical study of the peculiarities of the perception of black humor by military personnel..... | 152 |
| 3. Black humor as a cognitive-emotional strategy for post-traumatic growth..... | 155 |
| SECTION 7. Educational Strategies for Helping Senior Preschoolers Develop an Understanding of a Healthy Lifestyle (Kalichak Yu. L.) ... | 160 |
| 1. Main component categories of «healthy lifestyle»..... | 161 |
| 2. Criteria for forming perceptions about a healthy lifestyle..... | 165 |
| 3. A healthy lifestyle is the foundation for starting a complete healthy kindergarten environment | 169 |
| 4. Practical recommendations for teachers | 173 |

| | |
|---|-----|
| SECTION 8. Theoretical and methodological foundations for optimizing sports training through the differentiation of training loads (Kostenko Ye. V., Nikolaienko V. V.) | 186 |
| 1. Methodological foundations for optimizing the long-term training of young football players | 187 |
| 2. Differentiation of training loads as a means of increasing the effectiveness of sports training | 193 |
| SECTION 9. The effectiveness of physical therapy in eliminating manifestations of psychoemotional disorders in students during the academic period (Maltseva O. B.) | 202 |
| 1. Emergence of the prerequisites of the problem and formulation of the problem | 203 |
| 2. Analysis of existing methods of solving the problem and formulation of the task for mastering the knowledge and skills to resist psycho-emotional disorders in the process of independent activity | 206 |
| 3. Results of a study of the effectiveness of using physical therapy tools in eliminating manifestations of psychoemotional disorders in students during the academic period | 214 |
| SECTION 10. The sociodrama is the situation of all situations and the event that brings together all events (Prokofieva O. O., Koshova I. V., Prokofieva O. A.) | 224 |
| 1. Methodology of sociodrama | 225 |
| 2. Sociodrama “Dialogue of participants of innovative projects” and sociodrama “Modern school: user’s manual” | 232 |
| SECTION 11. Integration of health-preserving technologies into the process of training specialists in the natural and medical-biological fields as a factor in the formation of professional competence (Pyrko V. E., Pyurko O. E., Arabadzhy-Tipenko L. I.) | 240 |
| 1. The problem’s prerequisites emergence and the problem’s formulation | 241 |
| 2. The analysis of existing methods for solving the problem and formulating a task for the optimal technique development | 243 |
| SECTION 12. Social and psychological characteristics of developing life skills in children with special needs (Serbova O. V.) | 257 |
| 1. Factors influencing the socialization of children with special needs | 258 |
| 2. Developing life skills in children with special needs: characteristics, barriers, resources | 267 |
| 3. Abilitation in the system of developing life skills in children with special needs | 275 |

| | |
|--|-----|
| SECTION 13. Methodological foundations of the application of circuit training in the development of physical qualities of students of higher education institutions (Khrystova T. E., Nepsha O. V., Kyriienko M. H.)..... | 287 |
| 1. Basic options for using circuit training in physical education..... | 289 |
| 2. Development of physical qualities using circuit training | 294 |
| SECTION 14. The Development of Emotional Intelligence in Adolescents with Character Accentuation (Shevchenko S. V., Varina H. B.) | 308 |
| 1. Emotional Intelligence as a Psychological Phenomenon | 309 |
| 2. Features of Emotional Intelligence in Adolescence | 312 |
| 3. Features of Emotional-Intelligence Development in Adolescents with Different Character Accentuation Types | 316 |

INTEGRATION OF AR/VR TECHNOLOGIES, SENSOR SYSTEMS, AND BIOFEEDBACK INTO MULTIMODAL REHABILITATION STRUCTURES AND THEIR IMPACT ON RECOVERY EFFICIENCY

Varina H. B., Kovalova O. V.

INTRODUCTION

Over the past decades, within the context of the formation of a multimodal paradigm, rehabilitation has undergone a profound methodological transformation, shifting from a narrowly instrument-based, specialized practice to a comprehensive, integrative, and system-forming domain of medical and psychological care. This modern approach combines diverse therapeutic and technological modalities aimed at restoring and optimizing the functional potential of individuals with health impairments. According to the World Health Organization (WHO), approximately 2.4 billion people worldwide currently live with health conditions requiring rehabilitation—that is, nearly one in three individuals globally. Since 1990, the global need for rehabilitation has increased by 63%, rising from 1.48 to 2.41 billion people, and this trend is projected to continue due to population aging and the growing prevalence of chronic diseases. WHO and the World Rehabilitation Alliance emphasize that rehabilitation is an essential component of universal health coverage. Yet in low- and middle-income countries, more than half of patients do not receive the rehabilitation services they need, resulting in a substantial gap between the demand for and the availability of care. This situation necessitates not only an expansion of traditional rehabilitation services but also the development of innovative approaches that enhance efficiency, personalization, and scalability¹.

A major driver of the growing global demand for rehabilitation is the rising prevalence of non-communicable diseases, particularly cardiovascular disorders and stroke. Projections indicate that by 2030 the age-standardized incidence of ischemic stroke will continue to increase worldwide, reaching approximately 89 cases per 100,000 population. This trend will be accompanied by a higher absolute number of individuals experiencing post-

¹ *Report on situational analysis results of acute stroke care in Ukraine*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. 2024. URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-9677-49449-73972>

stroke impairments in motor, speech, and cognitive functions, thereby intensifying the demand for rehabilitation².

Rehabilitation needs are particularly acute in Ukraine, where the “classical” demographic and epidemiological challenges—population aging and the high prevalence of chronic diseases—are compounded by the consequences of full-scale war. According to various international sources, in 2020–2021 Ukraine registered approximately 2.57–2.73 million persons with disabilities, representing 6.2–6.7% of the pre-war population. Following the onset of large-scale military aggression, these numbers increased substantially: within the first 18 months of the war, the proportion of persons with disabilities reached 7.4%, while expert estimates suggest that the real prevalence may approach 16%, corresponding to global levels when considering unmet needs and registration challenges³. Cardiovascular diseases remain the leading cause of disability in Ukraine. Epidemiological data indicate that they account for more than 60% of all deaths in the country, with a persistently high contribution to disability among working-age individuals. Annually, approximately 130,000 new stroke cases are recorded, making stroke one of the foremost causes of death and long-term disability. Mortality from cerebrovascular diseases in Ukraine is 10–17% higher than in Western European countries, and disability rates associated with stroke have demonstrated an upward trend in recent years, particularly under wartime conditions⁴.

The war has also generated new waves of disability related to gunshot wounds, polytrauma, amputations, traumatic brain injuries, and mental health disorders. Humanitarian assessments suggest that more than 6 million people in Ukraine may now be living with various forms of disability, including approximately 3 million with officially recognized status. A significant proportion of this population consists of older adults (over 60 years), who are simultaneously at high risk for cardiovascular and degenerative musculoskeletal disorders. This complex interplay of factors produces an explosive increase in the need for comprehensive, long-term, and technologically advanced rehabilitation—services that must be accessible not only in specialized centers but also at the community and home-based

² World Health Organization. *Global estimates of the need for rehabilitation*. Geneva. 2020. URL: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/global-estimates-of-the-need-for-rehabilitation>

³ UNCRPD Press Release. Ukraine: 2.7 million people with disabilities at risk, UN Committee warns. 14 April 2022. URL: <https://www.edf-fepf.org/uncrpd-press-release-ukraine-2-7-million-people-with-disabilities-at-risk-un-committee-warns/>

⁴ World Bank. *Ukraine Human Development Update. In Focus: Disability and Inclusion*. Washington (DC). 2024. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099032824073057091/pdf/P181236-d6feb077-28cd-456c-a506-92390987152a.pdf>

levels⁵. At the same time, traditional rehabilitation models often fail to meet the scale and complexity of contemporary challenges. Limited human resources, uneven geographic access to rehabilitation services, and the high cost of prolonged inpatient care and patient reintegration create a strong demand for innovative, technology-enhanced approaches capable of improving recovery outcomes without proportionally increasing expenditures. One such direction is the integration of augmented and virtual reality (AR/VR), sensor systems, and biofeedback technologies into multimodal rehabilitation frameworks. Over the past 10–15 years, research on the use of virtual reality in post-stroke rehabilitation and in neurological and orthopedic conditions has expanded rapidly. Systematic reviews and meta-analyses demonstrate that incorporating VR therapy into standard rehabilitation programs can improve motor functions of both upper and lower limbs, enhance strength, range of motion, and coordination, as well as support cognitive improvements in attention, processing speed, cognitive flexibility, and overall quality of life. Several studies also report positive effects of VR-based training on balance, gait, and fall risk reduction, particularly among older adults and individuals with neurological disorders.

In parallel, AR-based technologies aimed at supporting motor activity are being actively developed. They enable the overlay of virtual cues and markers onto a patient’s real environment, which is especially important during the transition from the controlled setting of a rehabilitation center to everyday life. When combined with sensor systems—such as inertial measurement units, gait analysis platforms, computer vision systems, and sensor-equipped exoskeletons—they facilitate continuous collection of objective data on movement quality, load symmetry, balance stability, and other parameters essential for monitoring recovery dynamics.

These advances provide the foundation for implementing the concept of biological feedback (biofeedback), wherein physiological parameters—electromyographic activity, gait characteristics, center-of-pressure shifts, heart rate, breathing patterns, and others—are transformed into visual, auditory, or tactile signals comprehensible to the patient. EMG biofeedback helps patients develop targeted activation of appropriate muscle groups while reducing excessive tension in synergists and antagonists; posturographic biofeedback enhances balance and postural control; cardiorespiratory biofeedback contributes to normalization of autonomic regulation and reduction of anxiety.

The integration of AR/VR environments, sensor platforms, and biofeedback modules into a unified multimodal rehabilitation system fundamentally transforms the logic of recovery. First, it ensures a high level

⁵ *The war in Ukraine: impact on persons with disabilities*. European Disability Forum. 2025. URL: <https://www.edf-feph.org/the-war-in-ukraine-impact-on-persons-with-disabilities/>

of motivation through gamification, realistic scenarios of everyday activities, and a tangible sense of progress—factors that are particularly significant for long-term neurorehabilitation programs. Second, the combination of multiple modalities (movement, visuospatial and auditory stimuli, cognitive tasks) promotes broad engagement of neural networks, which, according to contemporary perspectives, enhances neuroplastic processes and supports the formation of new functional connections within the central nervous system. Third, sensor systems make it possible to personalize the workload in real time, automatically adjusting task complexity to the patient’s current capabilities, while also creating preconditions for remote (home-based) and telemedicine rehabilitation⁶.

At the same time, a review of available systematic analyses on VR-based rehabilitation reveals substantial heterogeneity of protocols, variable sets of outcome measures, small sample sizes, and an insufficient number of studies devoted to integrated multimodal platforms that combine AR/VR, sensor monitoring, and biofeedback within a single rehabilitation framework⁷. Particularly limited is the evidence base concerning scalable implementation of such technologies in healthcare systems of resource-constrained countries, a category that currently includes Ukraine given the impact of the war on the national economy and infrastructure⁸.

Thus, against the background of rapidly increasing global rehabilitation needs, the high prevalence of disabling conditions in Ukraine (primarily post-stroke, cardiovascular, traumatic, and war-related), as well as the significant constraints of traditional rehabilitation models, the scientific justification and implementation of multimodal rehabilitation technologies incorporating AR/VR, sensor systems, and biofeedback represent an exceptionally urgent task.

Research in this field carries dual significance. On the one hand, it contributes to a deeper understanding of neuroplasticity and adaptation mechanisms under conditions of complex sensorimotor loading. On the other hand, it provides a foundation for the development of practical, clinically oriented protocols that may be integrated into the national system of medical rehabilitation—including military-medical, cardiovascular, and neurorehabilitation stages, as well as long-term support for individuals with chronic functional impairments.

⁶ Corbetta D., Imeri F., Gatti R. Rehabilitation that incorporates virtual reality is more effective than standard rehabilitation for improving walking speed, balance and mobility after stroke: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*. 2015. 61(3). 117–124.

⁷ Demeco A., Zola L., Frizziero A., Martini C., Palumbo A., Foresti R. Immersive virtual reality in post-stroke rehabilitation: a systematic review. *Sensors*. 2023. 23(3). 1712.

⁸ Securing the human rights of persons with disabilities during war. *UNDP Ukraine Press Release*. 16 December 2022. URL: <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/securing-human-rights-persons-disabilities-during-war>

In summary, the integration of AR/VR technologies, sensor systems, and biofeedback into multimodal rehabilitation structures aligns with current global trends in rehabilitation medicine, reflects WHO priorities regarding the strengthening of rehabilitation as a component of universal health coverage, and simultaneously responds to the specific challenges faced by Ukraine during wartime and throughout post-war recovery⁹. Therefore, the scientific analysis of the effectiveness and implementation models of these technologies is not only theoretically significant but also possesses clear practical and socio-economic relevance.

1. Theoretical and Methodological Foundations of Multimodal Rehabilitation and Its Technological Evolution

Within the classical biomedical paradigm of the 20th century, rehabilitation was viewed primarily as a secondary process supplementing primary medical treatment, aimed at restoring individual impaired functions (e.g., kinesiotherapy, physiotherapy, orthopedic interventions). In this model, rehabilitation was largely monomodal–dominated by a single primary method, while accompanying components (neuropsychological support, educational measures, social and daily-life adaptation) played a secondary and fragmented role.

Subsequently, with the development of scientific and practical approaches to the functional consequences of diseases and injuries, the biopsychosocial model of health was adopted. This model interprets disability not only as a consequence of organic impairment, but as the result of the interaction between functional limitations, environmental factors, and personal–social determinants. In 2022, the international initiative Cochrane Rehabilitation formulated a new operational definition of rehabilitation as a “multimodal, person-centred, collaborative process”, emphasizing interventions that address body structures, body functions, activities/participation, and contextual factors with the aim of optimizing functioning in individuals with health conditions or disabilities¹⁰. Under the influence of this paradigm, a conceptual shift occurred toward viewing rehabilitation as a multidimensional and comprehensive process. Recovery is now understood not as isolated correction of a single function but as coordinated work addressing motor, cognitive, psycho-emotional, and social domains of human functioning. In this system, each component of rehabilitation (motor therapy, cognitive training, educational activities,

⁹ *Report on situational analysis results of acute stroke care in Ukraine*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. 2024. URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-9677-49449-73972>

¹⁰ Cochrane Rehabilitation. *Special projects: BE4Rehab, telerehabilitation and multimodal rehabilitation*. URL: <https://rehabilitation.cochrane.org/special-projects>

psychosocial support, environmental adaptation) is integrated into a unified logic of intervention carried out by a multidisciplinary team¹¹.

It is precisely within this context that the concept of multimodal rehabilitation has emerged and continues to expand. According to updated Ukrainian regulatory documents, in particular the Ministry of Health's classifier of rehabilitation interventions (Order № 1142 of 01.07.2024), the term "multimodal rehabilitation" is codified under D.17 as a complex of interventions aimed at increasing participation in everyday life by combining several methods delivered by a multidisciplinary team. This regulatory step signifies an official transformation in the national understanding of rehabilitation¹². In Ukrainian publications, the term multimodal rehabilitation is used across various clinical contexts. For example, in perioperative management of surgical patients, particularly in severe abdominal interventions (such as pancreonecrosis), multimodal programs include preparatory counselling, optimized analgesia, early mobilization, and active nutrition, which reduce postoperative complications and shorten hospitalization. Similarly, in research on nonspecific low back pain, multimodal rehabilitation refers to a combination of manual therapy, therapeutic exercise, cognitive-behavioral interventions, and educational components organized by a multidisciplinary team of physical therapists, physicians, and psychologists¹³.

International studies, in contrast, demonstrate a broader use of multimodal programs across multiple fields: neurorehabilitation (e.g., after spinal cord injury), orthopedics, oncological rehabilitation, chronic pain management, and mental health treatment. These programs describe multimodal interventions as structured combinations of gait training, robotic-assisted therapy, functional electrical stimulation, cognitive and educational components, collectively improving motor, functional, and quality-of-life outcomes. In the realm of mental health, group-based multimodal programs include psychotherapy, psychoeducation, skills training, physical activity, and family interventions, leading to significant improvements in social participation¹⁴.

¹¹ Negrini S., Kiekens C., Zampolini M. et al. Rehabilitation definition for research purposes: A global stakeholders' initiative by Cochrane Rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2022;101(3):e1–e7.

¹² Варіантні мультимодальні протоколи в хірургічних пацієнтів (ERAS). *Офіційний сайт Харківського національного медичного університету*. URL: <https://knmu.edu.ua>

¹³ *Prehab2Rehab: A theory of change for prehabilitation and rehabilitation in cancer care. BMC Cancer*. 2023. 23. 10793.

¹⁴ BE4REHAB: Best Evidence for Rehabilitation, a WHO–Cochrane Rehabilitation project. *World EBHC Day blog*. 11 October 2023. URL: <https://worldebhcd.org/blog/2023/be4rehab-best-evidence-rehabilitation-who-cochrane-rehabilitation-project>

Thus, multimodal rehabilitation is not merely a sum of heterogeneous interventions but an integrated system in which various modalities (motor, cognitive, psychotherapeutic, technological) are selected, dosed, and synchronized according to a unified model of functional recovery. It presupposes that interventions should not be linear or segmented, but comprehensive, future-oriented, and aimed at enabling participation, independence, and everyday functioning.

This approach has several fundamentally important implications for theory and practice:

- it changes the criteria for measuring rehabilitation success—from restoring isolated functions to restoring participation, social integration, and quality of life;

- it increases the importance of multidisciplinary coordination, personalization of interventions, and continuous monitoring;

- it provides a framework for integrating new technological modalities (sensors, VR/AR, biofeedback) as components of a multimodal system;

- it sets new methodological requirements for research—moving beyond testing isolated interventions toward modeling, evaluating, and implementing systemic multimodal protocols¹⁵.

Thus, the theoretical and methodological foundations of multimodal rehabilitation and its technological evolution can be regarded as a logical progression of rehabilitation science: from a monomodal focus on functional treatment to an integrated system oriented toward recovery, participation, and technologically enhanced support.

In contemporary rehabilitation science, multimodal rehabilitation is understood as an integrated complex of interconnected clinical, psychosocial, and technological interventions aimed at optimizing body functions, activity, and participation in accordance with the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Scientific approaches to multimodality have emerged as a response to the limitations of monomodal, unidimensional interventions that dominated the traditional biomedical model. From the perspective of current understanding of human functioning, multimodal rehabilitation appears as a holistic methodological system that addresses multiple levels of functioning, is implemented by a multidisciplinary team, and is grounded in individualized planning and adaptivity. According to Cochrane Rehabilitation, rehabilitation in the 21st century is defined as a multimodal, person-centred, collaborative process,

¹⁵ Ткалич Г.В., Губенко О.В. Інтеграція цифрових технологій у нейрореабілітацію: можливості VR/AR та біологічного зворотного зв'язку. *Медицина реабілітація*. 2023. 1(4). 15–23.

meaning a process that simultaneously activates various systems and mechanisms of recovery¹⁶.

In Ukrainian studies (Hubenko O., Tkalina N., and others), it is emphasized that a multimodal approach in physical therapy is not merely the combined use of multiple methods but a deliberate synergy between motor, cognitive, and psycho-emotional interventions. The authors highlight that in chronic nonspecific low back pain, multimodal programs prevent chronification and reduce the duration of functional limitations^{17,18}. Similar approaches are observed in Ukrainian dissertation research, where it has been demonstrated that comprehensive multimodal protocols in surgical patients (including within ERAS–Enhanced Recovery After Surgery) provide statistically significant reductions in postoperative complications and shorter hospital stays compared with traditional monotherapy.

In the international literature, multimodal programs are defined as structured and protocolized interventions that combine physical exercise, cognitive-behavioral methods (CBT), educational modules, self-management techniques, pharmacological support, and modern digital tools. In the systematic review by Mallard F. et al., multimodal interventions for radiculopathies included physical, cognitive, and educational modules; however, their effectiveness depended on the level of standardization and coherence among components, underscoring the importance of a systemic approach¹⁹. Multimodal models are being implemented particularly intensively in post-COVID-19 rehabilitation programs. Studies published in the PMC database indicate that home-based multimodal programs–incorporating individualized exercise, telemonitoring, educational sessions, psycho-emotional support, and regular therapist contact–demonstrate improvements in endurance, quality of life, and psychological wellbeing²⁰.

From a methodological perspective, multimodal rehabilitation is grounded in several fundamental principles:

1. Biopsychosocial principle: acting on biological, psychological, and social determinants of functioning.

¹⁶ Cochrane Rehabilitation. *Special projects: BE4Rehab, telerehabilitation and multimodal rehabilitation*. URL: <https://rehabilitation.cochrane.org/special-projects>

¹⁷ Ткаліна А.В. Сучасні підходи в реабілітації хворих з болем у попереку. *Фітотерапія. Часопис*. 2023. (1). 59–66.

¹⁸ Ткалич Г.В., Губенко О.В. Інтеграція цифрових технологій у нейрореабілітацію: можливості VR/AR та біологічного зворотного зв'язку. *Медицина реабілітація*. 2023. 1(4). 15–23.

¹⁹ Mallard F., Roren A., Genty M., Le Fort M., Rannou F., Roquelaure Y. Effectiveness of multimodal rehabilitation interventions for cervical radiculopathy in adults: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2022. 54. jrm00280.

²⁰ *Multimodal and Interdisciplinary Interventions for Long Term Pain: A Systematic Review*. Stockholm: SBU. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35998243>

2. Interdisciplinarity: collaboration among PRM physicians, physical therapists, occupational therapists, speech and language therapists, psychologists, and social workers.

3. Personalization and goal-oriented planning: establishing individualized goals in partnership with the patient (goal-oriented rehabilitation).

4. Evidence-based practice and protocolization: reliance on standardized algorithms and validated indicators of effectiveness.

5. Continuity: seamless transition across inpatient, outpatient, and home-based phases.

Importantly, contemporary multimodal oncological prehabilitation and rehabilitation programs (such as *Prehab2Rehab*) actively employ the concept of theory of change, which enables formal description of mechanistic interactions among program components (physical exercise → metabolic adaptation → reduced stress responses → increased resilience → improved postoperative outcomes). This makes the intervention transparent in terms of mechanisms of action and suitable for scientific verification²¹. In the international review by Renner A. et al. on post-intensive care rehabilitation (PICS), it is emphasized that effective rehabilitation after discharge from intensive care units can be achieved only when three modalities—physical, cognitive, and psychological—are mandatorily integrated into a single systemic multimodal protocol²².

Scientific evidence consistently demonstrates that multimodal programs provide:

- higher clinical and functional effectiveness compared with isolated methods,
- better prevention of symptom chronification,
- increased motivation and engagement through psychological and educational components,
- greater stability and durability of therapeutic effects²³.

In this context, multimodal rehabilitation is viewed as a methodologically substantiated model capable of integrating advanced technologies—AR/VR systems, sensor platforms, and biofeedback—not as fragmented adjuncts but as organic elements of a unified structure that enhances cognitive, motivational, and sensorimotor aspects of recovery.

²¹ *Multimodal and Interdisciplinary Interventions for Long Term Pain: A Systematic Review*. Stockholm: SBU. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35998243>

²² Renner A., Bologheanu R., Schandl A., Pateisky P., Hoetzenecker K., Benzer A. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of post-intensive care syndrome and chronic pain after intensive care. *Critical Care*. 2023. 27. 350.

²³ Walklett J., Bourne A.M., Stephens R., Stephenson J., Jones S., Williams M., Goodall S., Adamson M. Co-developing a theory of change for a personalised multimodal cancer prehabilitation programme in South Wales. *BMC Health Services Research*. 2024. 24. 1525.

Synthesizing the scientific evidence, multimodal rehabilitation emerges as a highly regulated, structurally organized, and scientifically grounded system that ensures:

- synergistic influence on motor, cognitive, and psycho-emotional components,
- personalization and adaptivity of interventions,
- enhanced efficiency through integration of evidence-based methods,
- significant improvements in functional status, quality of life, and participation outcomes²⁴.

This model creates a conceptual foundation for the integration of modern technologies (AR/VR systems, sensor platforms, biofeedback), which are seamlessly embedded into the multimodal structure and potentiate its effects—an issue addressed in subsequent sections of the study. Continuing the previously outlined approach to multimodal rehabilitation, particular attention should be paid to the concept of systemic multimodal protocols, which in contemporary scientific literature are regarded as a key tool for constructing a coherent rehabilitation pathway. Unlike simple combinations of several methods, such protocols constitute an integrated, structured, and standardized recovery model with clearly defined components, mechanisms of action, sequential logic, and an effectiveness evaluation system (Mallard et al.)²⁵.

The concept of a *systemic multimodal protocol* encompasses a comprehensive, organized, and scientifically substantiated rehabilitation plan that involves several interconnected modalities—motor, cognitive, psycho-emotional, social, and technological. In modern research, such protocols are described as structural algorithms that include: defining specific therapeutic goals; constructing a theory of change—a mechanistic explanation of the effects of each modality; a standardized sequence of interventions; multidisciplinary implementation; continuous compliance monitoring; and dynamic adaptation based on patient progress²⁶. In the systematic review by Mallard et al., multimodal interventions for radiculopathies included exercise, psychoeducational, and cognitive-behavioral components; however, their effectiveness varied due to insufficient standardization and

²⁴ Kechichian A., Toth V., Inoue K., Alizadehkhayat O., Koes B.W., Hayden J.A. Multimodal interventions including rehabilitation exercise for older adults with chronic musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analyses. *Journal of Geriatric Physical Therapy*. 2022. 45(3). 158–169.

²⁵ Mallard F., Roren A., Genty M., Le Fort M., Rannou F., Roquelaure Y. Effectiveness of multimodal rehabilitation interventions for cervical radiculopathy in adults: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2022. 54. jrm00280.

²⁶ Walklett J., Bourne A.M., Stephens R., Stephenson J., Jones S., Williams M., Goodall S., Adamson M. Co-developing a theory of change for a personalised multimodal cancer prehabilitation programme in South Wales. *BMC Health Services Research*. 2024. 24. 1525.

methodological heterogeneity²⁷. In the psychological context, systemic multimodal protocols gain particular significance as they allow integration of psychotherapeutic, educational, and behavioral components into the overall architecture of the rehabilitation intervention. Reese & Mittag emphasize that multimodal, multidisciplinary programs incorporating psychological interventions have become the standard of care for rehabilitation of patients with chronic pain²⁸. Likewise, research on psychosocial interventions in older adults indicates that combined psychosocial and rehabilitative programs contribute to improved health outcomes²⁹. Systemic multimodal protocols are characterized by several key features. First, they include clear structuring and detailed description of components, where each modality is aligned with shared goals, and its duration, frequency, intensity, and content are standardized. Second, mechanistic logic (theory of change) specifies why a particular combination of modalities is optimal. For example, cognitive-behavioral therapy reduces catastrophizing and fear of movement, whereas physical exercise increases load tolerance and restores functionality; educational sessions enhance self-efficacy; and technological modules stimulate motivation and behavioral engagement³⁰. Third, implementation is based on multidisciplinary collaboration, ensuring coherence among interventions delivered by psychologists, physical therapists, technological specialists, nurses, and social workers. Fourth, monitoring and adaptation are integral, involving continuous assessment of interim results, clinical indicators, psychological dynamics, and patient engagement. Fifth, these protocols are grounded in evidence-based practice, incorporating randomized trials and systematic reviews confirming their effectiveness across clinical populations³¹. A notable example is the contemporary guideline for multidisciplinary rehabilitation after intensive care unit admission (PICS), which specifies the

²⁷ Mallard F., Roren A., Genty M., Le Fort M., Rannou F., Roquelaure Y. Effectiveness of multimodal rehabilitation interventions for cervical radiculopathy in adults: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2022. 54. jrm00280.

²⁸ Reese C., Mittag O. Psychological interventions in the rehabilitation of patients with chronic low back pain: evidence and recommendations from systematic reviews and guidelines. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2013. 36(1). 6–12.

²⁹ Leccese A., Severo M., Ventriglio A., Caccavale L., Martinotti G., Janiri L. Psychological interventions in patients with physical pain: a focus on catastrophizing and resilience – a systematic review. *Healthcare*. 2025. 13(6). 581.

³⁰ Ho E.K.Y., Ferreira M.L., Pinheiro M.B., Abdel Shaheed C., Oliveira C.B., Machado G.C. Psychological interventions for chronic, non-specific low back pain: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2022. 376. e067718.

³¹ Ceniza-Bordallo G., Guerra-Armas J., Flores-Cortes M., Bermúdez-Ramirez S. Multimodal physiotherapist intervention program for children with chronic pain: guiding physiotherapy intervention with the Pediatric Pain Screening Tool. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(11). 3629.

integration of physical, cognitive, and psychological support as part of a unified systemic approach³². This illustrates that protocol complexity is a necessary condition for recovery, and psychological interventions constitute a critical component capable of influencing emotional regulation, compliance, motivation, coping strategies, and long-term functional outcomes. In this context, it is essential to highlight that systemic multimodal protocols integrate the psychological component as a structurally indispensable and equally weighted modality rather than a secondary or optional element. Psychological interventions—including cognitive-behavioral strategies, emotional regulation techniques, interventions targeting pain-related or trauma-related beliefs, and stress-management training—are synchronized with physical and technological modules, forming a unified recovery trajectory. According to recent evidence, this form of integration ensures reductions in anxiety, depressive symptoms, fear of movement, and improvements in self-efficacy and quality of life³³. An illustrative example is the study by Aguilar García et al.³⁴, which demonstrated that a multimodal physiotherapeutic intervention for individuals with shoulder pain—including educational and cognitive-psychological components—resulted in significant improvements in both physical and psychological indicators. This confirms the systemic advantage of integrated protocols over isolated methodologies.

In summary, the implementation of systemic multimodal protocols in rehabilitation practice is a scientifically substantiated and evidence-supported approach that enables simultaneous influence on motor, cognitive, and psychological dimensions of human functioning. Such a comprehensive architectural design provides a conceptual platform for integrating technological modules—AR/VR environments, sensor systems, and biofeedback—as essential elements of a unified recovery model operating in synergy with psychological and educational interventions and enhancing their effects.

The contemporary development of rehabilitation medicine and psychology clearly demonstrates the growing complexity of clinical conditions, comorbidity, and the influence of psychosocial factors on recovery. This has

³² Renner A., Bologheanu R., Schandl A., Pateisky P., Hoetzenecker K., Benzer A. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of post-intensive care syndrome and chronic pain after intensive care. *Critical Care*. 2023. 27. 350.

³³ Ceniza-Bordallo G., Guerra-Armas J., Flores-Cortes M., Bermúdez-Ramírez S. Multimodal physiotherapist intervention program for children with chronic pain: guiding physiotherapy intervention with the Pediatric Pain Screening Tool. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(11). 3629.

³⁴ Aguilar García M., González Muñoz A., Pérez Montilla J.J., Aguilar Nuñez D., Hamed Hamed D., Pruijboom L. Which multimodal physiotherapy treatment is the most effective in people with shoulder pain? A systematic review and meta-analyses. *Healthcare*. 2024. 12(12). 1234.

driven the transition from single-modality approaches toward structurally coherent and multifaceted models combining biomedical, psychotherapeutic, educational, motor, and technological interventions. In international scientific literature, this type of model is described as a multimodal, personalized, and team-based rehabilitation structure grounded in the biopsychosocial paradigm and the logic of the International Classification of Functioning³⁵. According to these approaches, rehabilitation is regarded as a process that simultaneously targets body functions, activity, and participation while necessarily accounting for personal and environmental factors.

The evidence base supports the effectiveness of these systemic multicomponent models. In the systematic review by Kechichian A., which included 16 randomized clinical trials and more than two thousand participants, it was shown that combining physical exercises, educational modules, and medical care led to statistically significant reductions in pain and functional limitations in individuals with chronic musculoskeletal disorders³⁶. The author concludes that it is the integration of different types of interventions—not their isolated application—that produces superior outcomes. Similar findings are reported in the Swedish systematic review by SBU (2021), where multimodal and interdisciplinary programs demonstrated a moderate level of evidence for improving quality of life, function, and participation among patients with persistent pain, whereas single-component interventions often produced limited benefits³⁷. In Ukrainian research (Hubenko V., Tkalina A., Drozdova O.), it is emphasized that combining physical therapy, psycho-emotional support, educational interventions, and social interaction leads to better prevention of pain chronification and accelerates recovery in chronic nonspecific pain syndromes, as well as in postoperative and post-comorbidity rehabilitation^{38,39}.

A systematic analysis of international and Ukrainian studies demonstrates that contemporary multimodal rehabilitation operates as a structured model composed of several interrelated levels. To summarize the key characteristics of this model, it is appropriate to present them in a tabular

³⁵ Cochrane Rehabilitation. *Special projects: BE4Rehab, telerehabilitation and multimodal rehabilitation*. URL: <https://rehabilitation.cochrane.org/special-projects>

³⁶ Kechichian A., Toth V., Inoue K., Alizadehkhayat O., Koes B.W., Hayden J.A. Multimodal interventions including rehabilitation exercise for older adults with chronic musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analyses. *Journal of Geriatric Physical Therapy*. 2022. 45(3). 158–169.

³⁷ *Multimodal and Interdisciplinary Interventions for Long Term Pain: A Systematic Review*. Stockholm: SBU. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35998243>

³⁸ Ткалич Г.В., Губенко О.В. Інтеграція цифрових технологій у нейрореабілітацію: можливості VR/AR та біологічного зворотного зв'язку. *Медицина реабілітація*. 2023. 1(4). 15–23.

³⁹ Ткаліна А.В. Сучасні підходи в реабілітації хворих з болем у попереку. *Фітотерапія. Часопис*. 2023. (1). 59–66.

format that systematizes its substantive elements, mechanisms of action, and evidence base (Table 1).

Table 1

Structural Levels of the Multimodal Rehabilitation Model

| Model Level | Content Characteristics | Typical Mechanisms of Action | Examples of Programs |
|--|---|--|---|
| 1. Conceptual–Normative Level | Biopsychosocial paradigm; alignment with the ICF; focus on restoring activity and participation; personalized SMART goals; understanding rehabilitation as a <i>multimodal, person-centred, collaborative process</i> | Formation of an individualized recovery trajectory; integration of biological, psychological, and social determinants into a unified model; shift from “disease treatment” to “optimization of functioning” | Conceptual and guideline documents on multimodal rehabilitation for chronic pain and long-term post-viral conditions (long-COVID, PCC), which define the framework for combined programs (physical, psychosocial, digital components) |
| 2. Organizational–Structural Level | Multidisciplinary team (PRM physician, physical therapist, occupational therapist, psychologist, speech and language therapist, social worker, technology specialist); unified rehabilitation plan; patient routing (inpatient – outpatient – home/tele-rehabilitation); standardized protocols (ERAS, MMR, IMPT) | Reduction of care fragmentation; coordination of interventions delivered by different specialists; ensuring continuity of the rehabilitation process; early identification of high-risk patients and referral to the appropriate level of care | Multicentre studies on the effectiveness of early <i>interdisciplinary multimodal assessment</i> (IMA) for the prevention of chronic pain; IMPT day-clinic models; structured pathways for PICS patients after ICU discharge with transition to outpatient and home-based programs |
| 3. Process–Technological Level (Core of the Model) | Structured clinical-biomedical, motor, cognitive-behavioral, psychosocial, educational, and technological modules; clearly defined parameters of dosage, duration, intensity, and sequencing; use of technologies (AR/VR, tele-rehabilitation, sensor systems, biofeedback, BCI) | Activation of neuroplasticity; modification of behavior, beliefs, and coping strategies; enhancement of motivation and engagement; development of self-regulation skills; sensorimotor integration and real-time feedback | Multimodal programs for chronic pain (4-week IMPT with motor, psychotherapeutic, and educational components); multicomponent VR and VR+mirror-therapy systems for stroke; multimodal physiotherapy for adolescents with pain; AI-assisted multimodal tele-rehabilitation for post-COVID/PCC |

Table 1 (continuance)

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 4. Outcome– Evaluation Level | Multidomain assessment: body functions, activity, participation, psychological parameters (anxiety, depression, fear of movement, catastrophizing, self- efficacy), quality of life, maintenance of treatment effect; use of prognostic models and markers of treatment response | Identification of clinically meaningful changes; timely protocol adaptation; stratification of patients by prognosis; planning of maintenance or anti- relapse interventions | Evaluation of the effectiveness of a 4-week IMPT program followed by a 12-month relapse- prevention phase; prognostic models of IMPT success based on patient-reported outcomes; RCTs with long-term (up to 12 months) follow-up after multimodal programs |
|---------------------------------------|--|--|--|

The multimodal rehabilitation model summarized in the table illustrates that it is not merely a “combination” of interventions but a multilayered, structurally organized system in which conceptual foundations, organizational decisions, process mechanisms, and evaluation procedures form a unified whole. Such a structure enables the integration of physical, cognitive, psychological, social, and technological components in a way that they reinforce each other rather than operating in parallel or in a fragmented manner⁴⁰.

At the conceptual–normative level, the model is grounded in the biopsychosocial paradigm, which is widely recognized in contemporary international rehabilitation documents and consensus statements. Within this approach, human functioning is examined through the lens of the ICF, where impairments in body functions, limitations in activity, and participation restrictions are understood as the result of a multicomponent interaction between biological processes, psychological determinants, and contextual factors. The shift from a nosocentric perspective toward a focus on functioning and participation is reflected in guidelines for managing chronic pain and long-term post-viral conditions (long-COVID, PCC), where multimodal protocols are explicitly articulated as a priority strategy, and rehabilitation is defined as a *multimodal, person-centred, collaborative process*. At this level, the requirement for personalization is also embedded: rehabilitation goals are formulated as SMART goals jointly with the patient, while intervention choices are informed by the individual’s needs and resources.

The organizational–structural level operationalizes this theoretical framework into real clinical practice. Analyses of programs in chronic pain and PICS demonstrate that the absence of structured multidisciplinary collaboration leads to fragmentation of rehabilitation trajectories, duplication or inconsistency of interventions, and ultimately reduced effectiveness.

⁴⁰ Cieza A., Causey K., Kamenov K., Hanson S.W., Chatterji S., Vos T. *Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease Study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet.* 2021. 396(10267). 2006–2017.

Contemporary models, in contrast, mandate the presence of an integrated team working under a unified plan, with a clearly defined patient pathway from inpatient or ICU settings to outpatient and home-/tele-rehabilitation stages. This is well illustrated in German multicenter projects on early *interdisciplinary multimodal assessment* (IMA) and chronic pain prevention, where coordination of medical, psychosocial, and functional assessments allows timely referral to the most relevant level of care and prevents pain chronification. A similar logic is evident in recommendations for post-intensive care rehabilitation, which emphasize that the restoration of physical, cognitive, and psychological functions must follow a continuous and well-structured trajectory.

Central to the model is the process–technological level, which serves as the “operational core” of multimodal rehabilitation. It is composed of interconnected modules, each responsible for a specific set of mechanisms. The biomedical module creates physiological prerequisites for active rehabilitation: through pharmacotherapy, physiotherapy, and neuromodulation techniques, somatic stabilization is achieved, pain is reduced, and muscle tone is regulated. The motor module provides targeted stimulation of neuroplasticity through tasks oriented toward restoring strength, endurance, coordination, and balance. Contemporary post-stroke rehabilitation studies indicate that multimodal programs combining strength and functional training significantly outperform unimodal interventions in improving gait and limb function.

The cognitive-behavioral and broader psychotherapeutic modules aim to modify psychological factors that often maintain or exacerbate disability, such as fear of movement, catastrophizing, avoidance behaviors, and low self-efficacy. Recent IMPT studies indicate that it is precisely the inclusion of such components that accounts for reductions in pain, anxiety, depressive symptoms, and improved participation even 6–12 months after the intensive treatment phase. The educational module, focused on psychoeducation and self-management, enhances the patient’s ability to regulate load, manage symptoms consciously, and plan daily activities—outcomes that systematic reviews and individual RCTs directly associate with the durability and stability of rehabilitation effects.

The psychosocial module integrates family, occupational, and broader social contexts into the rehabilitation process. Through work with the support system, modification of the work environment, and training of family members in supportive interaction principles, it becomes possible to reduce relapse risk and consolidate adaptive behavioral patterns. This direction is particularly relevant in chronic pain programs, where social isolation and occupational dysfunction are key elements of the “pain cycle.”

The technological module warrants special attention. This is where AR/VR technologies, multimodal sensor systems, biofeedback, tele-rehabilitation platforms, and novel BCI solutions are concentrated. Meta-analytic evidence from VR studies in stroke and neurocognitive disorders indicates that virtual environments with multimodal feedback (visual, auditory, tactile) not only improve motor performance but also stimulate executive functions, attention, and processing speed. ResearchGate+7pmc.ncbi.nlm.nih.gov+7mdpi.com+7 Tele-rehabilitation studies in long-COVID and PCC how those multimodal online programs combining remote physical, respiratory, educational, and psycho-emotional support result in significant reductions in fatigue and dyspnea, and improvements in aerobic capacity and quality of life compared with usual care. In pediatric populations, multimodal physiotherapy enriched with educational and psychological components has been shown to improve both functional and psychological outcomes, reducing fear of movement and enhancing self-efficacy.

The outcome–evaluation level anchors the model as an evidence-based and manageable system. Modern IMPT and MMR programs increasingly incorporate not only routine clinical scales but also standardized patient-reported outcome measures, composite pain impact indices, and indicators of mental health and work capacity. Studies demonstrate that such data allow the construction of prognostic models of multimodal treatment success and identification of patient subgroups most likely to benefit from specific protocol configurations. Thus, the evaluation component not only records outcomes but also provides a closed-loop system of “planning – implementation – evaluation – adjustment,” which is a defining feature of a mature multimodal rehabilitation framework.

In summary, the multimodal rehabilitation model emerges as a logically coherent, empirically validated, and technologically adaptable structure. It enables the integration of high-tech modules–AR/VR, sensor systems, biofeedback, BCI, and tele-rehabilitation–into the broader biopsychosocial rehabilitation framework while preserving the integrity of psychotherapeutic, educational, and social components. This makes the multimodal model not only a contemporary trend but an objectively necessary platform for enhancing the effectiveness of psychological and functional rehabilitation across a wide spectrum of clinical and post-traumatic conditions.

2. Multimodal Digital Approach to Contemporary Rehabilitation with Integration of VR/AR, Sensor Systems, and Biofeedback

The multimodal digital approach in rehabilitation is based on the premise that optimal functional recovery is possible only when several interrelated levels–motor, sensory, cognitive, autonomic, and emotional–motivational–are addressed simultaneously. Within this paradigm, virtual and augmented

reality (VR/AR) are not merely “interesting tools” but the core of an interactive rehabilitation environment; sensor systems provide high-precision monitoring of the patient’s condition; and biological feedback (biofeedback, BFB) transforms these data into a mechanism of adaptive regulation of therapeutic influence in real time⁴¹.

Contemporary systematic reviews and meta-analyses show that VR-based rehabilitation is already acquiring the status of a clinically meaningful instrument in neurorehabilitation. A comprehensive analysis by Kwon et al. demonstrated that VR-oriented interventions in patients with stroke, multiple sclerosis, traumatic brain injury, and other neurological disorders improve motor function, balance, gait, and activities of daily living compared with conventional therapy or its equivalent⁴². More recent meta-analyses, including that by Yoo et al., refine these findings by showing that VR training statistically outperforms usual care in recovery of upper-limb motor function, fine hand dexterity, as well as balance and upper-limb-related ADL, although the level of evidence is often rated as low to moderate due to protocol heterogeneity⁴³. Similar conclusions have been drawn for immersive VR, where meta-analytic data indicate substantial improvements in upper-limb motor outcomes (Fugl–Meyer, Box and Block Test) compared with traditional rehabilitation, even though clinically meaningful thresholds are not always reached.

For Parkinson’s disease, robust evidence has accumulated regarding the efficacy of VR in gait and balance rehabilitation. Systematic reviews and meta-analyses show that VR interventions improve dynamic balance and mobility on the TUG test, gait parameters, and functional mobility, with the best results obtained when VR is combined with physical therapy⁴⁴. At the same time, the impact on static balance and certain cognitive parameters appears less pronounced, underscoring the need for fine-tuning of multimodal protocols.

AR technologies, which overlay virtual objects onto the real environment, add to this concept the possibility of modifying the spatiotemporal

⁴¹ Кіндзерський Б.І., Мусохранова А.В., Овчаренко К.С. Віртуальна реальність у фізичній терапії та ерготерапії: сучасні можливості та перспективи. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2021. 6(1). 245–252.

⁴² Kwon J.S., Park M.J., Yoon I.J., Park S.H. Effects of virtual reality on upper extremity function and ADL performance in acute stroke: a double-blind randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*. 2012. 31(4). 379–385.

⁴³ Yoo W.K., Jung S.J., Seo Y., Kim B.R., Kim S.M., Kim D.Y. The effects of virtual reality training on post-stroke upper and lower limb function: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Brain Neurorehabilitation*. 2025. 18(1). e2

⁴⁴ Mirelman A., Maidan I., Herman T., Deutsch J.E., Giladi N., Hausdorff J.M. Virtual reality for gait training: can it induce motor learning to enhance complex walking and reduce fall risk in neurological disorders? *Journal of Gerontology A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2011. 66A(2). 234–240.

characteristics of tasks without altering the physical surroundings. Reviews on AR use in physical therapy report that AR-based gait training in Parkinson's disease improves gait parameters, the ability to overcome virtual obstacles, and helps to reduce "freezing of gait", particularly when combined with traditional rehabilitation methods. [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)+1 In this context, AR becomes an important component of a multimodal approach, enabling integration of real movement, virtual stimuli, and sensor measurements within a single scenario.

Sensor technologies play a key role in multimodal digital systems. A systematic review devoted to sensor-oriented control strategies for shoulder movement after stroke showed that modern setups actively combine inertial measurement units (IMU), force sensors, electromyography, and other modalities to develop algorithms for adaptive control of training devices and robotic systems. Another review focused on wearable sensors and VR for gait and balance rehabilitation after stroke emphasizes that such systems not only improve motor outcomes but also make it possible to deliver rehabilitation outside the clinic, including in the home environment, with remote monitoring of progress. User requirements for home-based sensor systems for upper-limb rehabilitation after stroke include ease of use, reliable feedback, safety, and flexibility of load adjustment—all of which are naturally aligned with the concept of biofeedback as a "bridge" between sensor data and the patient's subjective experience⁴⁵.

Biofeedback is the third key component of multimodal digital rehabilitation. An early classical meta-analysis by Glanz et al. reported mixed results for EMG-based biofeedback in restoring range of motion in hemiparetic joints, which was partly attributed to the technological limitations and primitive protocols available at the time⁴⁶. In contrast, contemporary reviews on real-time biofeedback for gait training after stroke demonstrate that visual and tactile feedback based on spatiotemporal gait parameters, symmetry, and gait phases is a promising tool for correcting biomechanical deficits, especially when combined with other rehabilitation methods.

The synthesis of these three components—VR/AR, sensor systems, and biofeedback—forms what can be termed intelligent multimodal rehabilitation complexes. In such systems, VR/AR generate a rich sensory environment and task set; sensor technologies provide objective data on movement, muscle activity, and autonomic responses; and biofeedback converts these

⁴⁵ Morone G., Papaioannou F., Alberti A., Ciancarelli I., Bonanno M., Calabrò R.S. Efficacy of sensor-based training using exergaming or virtual reality in chronic low back pain: a systematic review. *Sensors*. 2024. 24(19). 6269.

⁴⁶ Kenea C.D., Abessa T.G., Lamba D., Bonnechère B. Immersive virtual reality in stroke rehabilitation: a systematic review and meta-analysis of its efficacy in upper limb recovery. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(6). 1783.

data into a clear, motivationally meaningful signal for the patient, simultaneously serving as input for adaptive algorithms.

In upper-limb stroke rehabilitation, for example, VR games involving object manipulation in three-dimensional space are combined with tracking of hand, forearm, and shoulder movements using IMUs or optical systems. In real time, the patient receives visual feedback regarding accuracy, smoothness, and speed of movement, while the system, drawing on sensor data, automatically modifies task complexity. Meta-analyses of both immersive and non-immersive VR protocols consistently report improvements in upper-limb motor function and manual dexterity, strengthening the argument for integrating such technologies into standard rehabilitation pathways. In addition, there is a growing number of programs that employ everyday “smart” devices (smartphones, tablets, game controllers) as platforms for sensor monitoring and biofeedback, thereby lowering the threshold for widespread implementation. In the context of gait and balance after stroke or in Parkinson’s disease, multimodal systems even more clearly demonstrate their integrative nature. VR-based treadmill walking scenarios are supplemented with force plates, IMUs on the lower limbs and trunk, and sometimes wearable EMG. In the virtual environment, the patient can see changes in step length, symmetry, and center-of-mass trajectory, receives immediate visual and auditory feedback when target parameters are achieved, and encounters virtual obstacles or dual-task conditions. Reviews of VR- and sensor-oriented interventions confirm that, under such conditions, balance, functional gait, and mobility outcomes improve, with VR operating as a powerful “multiplier” of motivation and repetition dosage⁴⁷.

Telerehabilitation represents a natural extension of this approach: wearable sensors and home-based VR/AR platforms make it possible to transfer multimodal interventions into the patient’s home while maintaining objective monitoring and biofeedback. According to a 2024 umbrella review of post-stroke telerehabilitation, remote programs (including those incorporating VR elements and sensor monitoring) provide comparable or superior outcomes in motor function, balance, ADL, and quality of life relative to exclusively in-person interventions, provided that organization and support are adequate⁴⁸. An important yet often underestimated dimension of the multimodal digital approach is the psychological component—namely, the impact of VR/AR, sensor systems, and biofeedback

⁴⁷ Laver K.E., Lange B., George S., Deutsch J.E., Saposnik G., Crotty M. *Virtual reality for stroke rehabilitation. Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017. 11. CD008349. DOI:10.1002/14651858.CD008349.pub4.

⁴⁸ Kumar D., Bhatt T., Roy J.S., Kim T. Virtual reality-based balance training system augmented with operant conditioning paradigm in post-stroke rehabilitation. *Biomedical Engineering Online*. 2019. 18. 57.

not only on motor and cognitive recovery but also on emotional state, motivation, levels of anxiety and depression, and the sense of control over one's body and treatment process. In contemporary literature, VR is increasingly regarded as an instrument that simultaneously combines physical, cognitive, and psychotherapeutic effects, creating a safe, controlled, and motivationally rich environment⁴⁹.

Systematic reviews and clinical studies indicate that VR training in post-stroke and other neurological rehabilitation can reduce symptoms of depression and anxiety and improve quality of life, with particularly pronounced effects observed in immersive VR programs lasting more than six weeks. Studies of VR-based cognitive training have demonstrated not only improvements in cognitive functions (verbal learning, working memory) but also reductions in depressive and anxiety symptoms, enhanced emotional self-regulation, and more positive self-appraisal of abilities, interpreted as increased self-efficacy. Synthesized data on VR and gamification in the treatment of anxiety and depression suggest that virtual environments can modulate emotional responses by providing patients with a controlled experience of confronting stressful situations and gradually reducing affective reactivity⁵⁰.

Another body of research focuses on VR as a psychotherapeutic tool—primarily in the format of VR exposure therapy for post-traumatic stress disorder, specific phobias, and other anxiety conditions. Clinical VR protocols allow traumatic or anxiety-provoking situations to be reproduced under controlled conditions, with gradual intensification of stimuli, resulting in reduced anxiety, reactivity, and avoidance. The advantage of VR exposure is that it can be easily integrated into multimodal rehabilitation programs in which motor and cognitive tasks are combined with the development of emotional self-regulation skills.

Equally important are studies demonstrating that VR can influence body image, the sense of bodily ownership, and pain perception. Research on the phenomenon of embodiment in a virtual body shows that appropriately calibrated virtual avatars and synchronized movement and sensory feedback can reduce pain sensations, modify negative perceptions of an affected limb, and foster a more “friendly” attitude toward one's own body. In rehabilitation, this is particularly relevant in chronic pain, limb disownership syndromes, and

⁴⁹ Kenea C.D., Abessa T.G., Lamba D., Bonnechère B. Immersive virtual reality in stroke rehabilitation: a systematic review and meta-analysis of its efficacy in upper limb recovery. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(6). 1783.

⁵⁰ Howard M.C. A meta-analysis of virtual reality-based interventions for symptoms of anxiety and depression. *Computers in Human Behavior*. 2017. 70. 27–37.

post-amputation or orthopedic conditions, where VR becomes a tool of psychosomatic integration⁵¹.

Biofeedback, traditionally considered a method for training neuromuscular function, is now increasingly interpreted in psychophysiological terms. Systematic reviews show that biofeedback based on heart rate, respiration, electrodermal activity, and brain activity (neurofeedback) effectively reduces anxiety, stress, and chronic pain, and improves emotional well-being and quality of life. In this context, biofeedback functions not only as a “technical module” but as a learning technology of self-regulation that provides patients with direct experience of influencing their own state. This experience itself increases perceived control and reduces helplessness–critical psychological factors in chronic conditions⁵².

In modern models integrating psychotherapy and biofeedback (including for children, adolescents, and adults with anxiety–depressive symptoms and chronic pain), it is emphasized that the best outcomes are achieved when psychological interventions (cognitive-behavioral therapy, psychoeducation, stress-coping skills training) are combined with biofeedback within a single protocol. In multimodal digital systems, a VR/AR component is added to this configuration, making self-regulation training more vivid, contextualized, and motivationally engaging⁵³.

Taking this into account, the psychological dimension of the multimodal digital approach can be described as a triangle of “emotion–motivation–self-regulation,” in which VR/AR are responsible for emotional engagement, context, and experiential immersion; sensor systems for objectifying reactions; and biofeedback for teaching control over one’s internal states. Empirical data indicate that incorporating these components into rehabilitation programs contributes not only to better functional outcomes but also to reductions in anxiety and depression, improvements in quality of life, self-efficacy, and treatment satisfaction–factors that are particularly important in long-term, resource-intensive rehabilitation processes. To synthesize the various models of integrating VR/AR, sensor systems, and biofeedback into rehabilitation, it is useful to construct a comparative table that presents specific examples of multimodal complexes, their structure, and the clinical effects supported by evidence (Table 2).

⁵¹ Demeco A., Zola L., Frizziero A., Martini C., Palumbo A., Foresti R. Immersive virtual reality in post-stroke rehabilitation: a systematic review. *Sensors*. 2023. 23(3). 1712.

⁵² Reese C., Mittag O. Psychological interventions in the rehabilitation of patients with chronic low back pain: evidence and recommendations from systematic reviews and guidelines. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2013. 36(1). 6–12.

⁵³ Kwon J.S., Park M.J., Yoon I.J., Park S.H. Effects of virtual reality on upper extremity function and ADL performance in acute stroke: a double-blind randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*. 2012. 31(4). 379–385.

Table 2

**Integration of VR/AR, Sensor Systems, and Biofeedback
into Multimodal Rehabilitation**

| Clinical domain | Digital environment (VR/AR) | Sensor modules | Type and channel of biofeedback | Nature of multimodal interaction | Target population |
|---|---|---|---|--|---|
| Restoration of upper-limb motor function after stroke ⁵⁴ | Immersive VR games with object manipulation, training of reaching movements and functional grasps | Motion controllers, IMUs on the hand and forearm, optical tracking; in some systems EMG of hand muscles | Visual biofeedback on accuracy and smoothness of the trajectory and number of successful attempts; auditory signal when the target is reached | Parallel stimulation of vision, proprioception, motor planning and competitive motivation; adaptive adjustment of task difficulty based on sensor data | Patients with subacute and chronic stroke |
| Balance and gait in Parkinson's disease | VR protocols for gait and navigation in a virtual environment, training of obstacle avoidance | Force platforms, IMUs on the feet and trunk, optical sensors; optionally instrumented walkways | Visual biofeedback on centre-of-pressure sway, step length and symmetry, and task completion time; auditory biofeedback when deviating from target parameters | Combination of postural control and gait training with visual orientation and cognitive tasks (dual tasks), with continuous sensor monitoring | Patients with mild to moderate Parkinson's disease |
| AR-based gait training in Parkinson's disease | AR projection of virtual obstacles, lines and markers into the real space to train step length and obstacle negotiation | Cameras, position-tracking systems, IMUs; in some cases force platforms | Visual biofeedback on correct foot placement relative to virtual objects and reaction time; corrective auditory signals | Interaction of real movement with superimposed virtual stimuli; training of sensorimotor integration and spatial anticipation | Patients with Parkinson's disease experiencing episodes of freezing of gait |

⁵⁴ Laver K.E., Lange B., George S., Deutsch J.E., Saposnik G., Crotty M. Virtual reality for stroke rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017. 11. CD008349.

Table 2 (continuance)

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| Gait training after stroke with targeted biofeedback | VR or screen-based gait scenarios on a treadmill or in a virtual corridor | Gait sensors (force platforms, insole-based load cells), IMUs on the lower limbs; in some systems EMG of thigh and shank muscles | Visual biofeedback on gait phases, symmetry and speed; tactile or auditory signals when target values are reached or exceeded | Multimodal integration: the patient simultaneously experiences movement, sees their “digital footprint” and corrects gait pattern using biofeedback; can be combined with cognitive tasks | Patients in the subacute and chronic phases after stroke |
| Home-based VR telerehabilitation after stroke | Home VR games with functional tasks for the arm, balance or gait, adapted to the patient’s level | Wearable IMUs, depth cameras, controller trackers; optional heart rate monitoring | Automated visual biofeedback within the game (scores, levels, errors); remote biofeedback from the therapist via telemedicine platforms | Combination of daily home-based practice with remote supervision; multimodal engagement through gaming, sensor monitoring and regular contact with a specialist | Patients with chronic stroke sequelae and limited mobility |
| Smart-device–oriented hand rehabilitation | Game-like tasks on a smartphone/tablet targeting fine motor skills, sometimes in augmented reality mode | Built-in motion sensors in the smartphone, external Bluetooth controllers or sensor gloves | Visual biofeedback (trajectory accuracy, execution speed, number of errors); progress reports within the app | Easy integration into everyday life; combination of motor training, attention and motivational mechanisms (levels, achievements) | Post-stroke patients and others with impaired hand function |
| Cognitive–emotional–oriented neurorehabilitation | Immersive VR environments with tasks involving navigation, planning and social scenarios | Motion tracking, wearable heart-rate and galvanic skin response sensors; EEG in future systems | Multimodal biofeedback: adjustment of task difficulty according to level of physiological arousal, heart-rate dynamics, errors and reaction time | Simultaneous stimulation of cognitive activity, emotional regulation and motor function; training of stress resilience and self-regulation by managing one’s state in VR | Patients with consequences of TBI, stroke, and anxiety–depressive disorders |

Table 2 (continuance)

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – Psious VR Therapy ⁵⁵ | VR exposure environments (phobias, PTSD, panic attacks, social situations) | HRV sensors, GSR sensors, heart-rate monitors | HRV biofeedback, GSR biofeedback | Adaptation of exposure intensity to physiological response; control of emotional activation; training of stress tolerance | Patients with phobias, PTSD, panic attacks and social anxiety |
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – TRIPP VR ⁵⁶ | VR meditation and gamified relaxation environments | HRV sensors, heart-rate monitors | HRV biofeedback | Dynamic modification of the VR environment according to heart-rate variability; development of emotional regulation skills | Individuals with chronic stress, anxiety and depressive symptoms |
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – DEEP VR ⁵⁷ | VR game controlled by breathing (avatar movement depends on breathing) | Respiratory sensors, heart-rate monitors | Respiratory biofeedback | Formation of diaphragmatic breathing; reduction of psychophysiological arousal through interactive breath control | Children and adults with anxiety and emotional instability |
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – NeuroMeditation VR | VR meditation, VR relaxation scenes, cognitive exercises | EEG-based neurofeedback, HRV sensors | Neurofeedback (alpha, theta, SMR) and HRV biofeedback | Adaptation of VR scenes to brain activity; training of concentration, calmness and emotional stability | Patients with anxiety–depressive disorders, ADHD and cognitive fatigue |
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – LimbicVR | VR landscapes, nature scenes and VR relaxation environments | GSR sensors, heart-rate monitors | GSR biofeedback | Regulation of VR stimuli in accordance with skin conductance reactivity; training of control over emotional responses | Individuals with stress, emotional lability and burnout |

⁵⁵ Psious VR Therapy. URL: <https://www.psious.com>

⁵⁶ TRIPP VR – Therapeutic Virtual Reality Meditation Platform. URL: <https://www.tripp.com>

⁵⁷ DEEP VR – Virtual reality breathing training for anxiety and trauma. URL: <https://www.exploreddeep.com>

Table 2 (continuance)

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – Social VR Labs | VR scenarios of social interaction (dialogue, role-play situations) | HRV sensors, GSR sensors, camera-based facial-expression tracking | HRV biofeedback, GSR biofeedback | Simulation of social situations; reduction of social anxiety; training of emotional stability during communication | Individuals with social anxiety, autism spectrum conditions and disorders of emotional–volitional regulation |
| Psychosocial rehabilitation; emotional regulation – VR Mindfulness Programs (VR-MBCT) | VR natural landscapes and meditative environments | Respiratory sensors, HRV sensors | HRV biofeedback, respiratory biofeedback | Deepening of relaxation through synchronization of breathing and the VR environment; reduction of anxiety | Individuals with anxiety, stress and emotional overload |

Summarizing the analysis of the sources, it can be argued that the multimodal digital approach with integration of VR/AR, sensor systems, and biofeedback is gradually evolving from an experimental concept into a new standard of high-technology rehabilitation. VR/AR provide multichannel sensory stimulation and contextualization of tasks; sensor systems ensure high-resolution assessment of motor and autonomic parameters; biofeedback offers a mechanism for adaptive regulation and training of self-control. Together, they create dynamic, individualized scenarios in which rehabilitation is transformed from a set of “exercises” into an interactive process of joint tuning of the “patient–technology–therapist” system in real time. Current scientific evidence already demonstrates substantial advantages of this approach in the domains of motor function, balance, and gait, and potentially in cognitive–emotional rehabilitation as well, although there remains a clear need for protocol standardization, multicentre studies, and more in-depth investigation of long-term effects.

The mechanisms of action of multimodal high-technology rehabilitation encompass a broad spectrum of biological, psychological, and organizational components that interact with one another and generate an integrated restorative effect. Their effectiveness cannot be reduced merely to an increase in the volume or intensity of exercises: modern technologies provide a fundamentally new level of influence on the nervous system, on patient behavior and psycho-emotional status, and on the accessibility of rehabilitation services.

At the neurophysiological level, key roles are played by processes of neuroplasticity and sensorimotor drive. Studies employing electroencephalography and neuroimaging indicate that VR training can modulate the activity of sensorimotor networks—for example, increasing alpha power in occipital regions and beta activity in frontal areas, which is associated with the formation of new neural connections and reactivation of motor schemas even in chronic stages of stroke. Extended and virtual reality, as well as broader XR systems, create a unique multichannel sensory environment in which visual, proprioceptive, vestibular, and tactile signals are integrated, thereby enhancing the potential for synaptic reorganization and optimizing the formation of motor programs. This forms the basis for restoring movement, coordination, and fine motor skills in patients with neurological deficits.

At the same time, the intensity and specificity of training remain crucial parameters. Robotic systems, exoskeletons, and intelligently controlled training devices make it possible to conduct highly intensive, repetitive, and structured motor sessions that cannot be delivered by the therapist alone. Systematic reviews emphasize that task-specific training and high-repetition practice are critical predictors of motor recovery after stroke, spinal cord injury, and other neurological lesions. Technological platforms therefore provide a quantitatively and qualitatively different level of sensorimotor stimulation, laying the foundation for clinically meaningful improvements.

However, biological mechanisms are inextricably linked with behavioral and motivational ones. VR environments enriched with gamification elements, biofeedback, and interactive serious games markedly increase patient engagement, reduce the monotony of exercises, and foster sustained adherence to the program. By enabling patients to observe their own progress in real time, receive immediate feedback, and experience an emotionally positive training context, these systems promote higher intrinsic motivation and self-efficacy. This is particularly important in long-term rehabilitation courses, where monotony and reduced motivation are typical risk factors for treatment discontinuation. With the advancement of digital technologies, personalization of rehabilitation protocols using artificial-intelligence algorithms is gaining increasing importance. Machine learning enables adaptation of task difficulty, intensity of load, and session frequency based on objective behavioral and physiological data—from movement patterns to cardiovascular regulation indices. Evidence from AI-assisted telerehabilitation programs for chronic pain and various functional disorders shows that adaptive load dosing yields better functional and psycho-emotional outcomes than traditional standardized protocols. This approach minimizes the risk of overload, enhances motivation, and creates an individualized trajectory of recovery.

It is also important to note that multimodal rehabilitation exerts a pronounced systemic impact on the organism. Exoskeleton-assisted gait and intensive robotic training contribute to improved cardiorespiratory endurance, normalization of muscle tone, better autonomic regulation, and even changes in gut microbiome composition—changes that are potentially linked to neuroimmune mechanisms of recovery in spinal injuries. Simultaneously, AR and VR interventions can modulate cognitive functions, attention, memory, emotional regulation, and stress reactivity, which is particularly significant for patients with acquired cognitive impairment or post-traumatic changes. Thus, systemic physiological and cognitive effects complement one another and broaden the scope of rehabilitation interventions.

The gradual transition from a purely somatic to a biopsychosocial paradigm of rehabilitation highlights the importance of psychological mechanisms underlying high-technology interventions. Virtual reality has become an evidence-based tool of psychological rehabilitation, particularly in post-traumatic stress disorder, anxiety–depressive states, and the consequences of psychological trauma. Virtual Reality Exposure Therapy (VRET) makes it possible to reproduce traumatic scenarios under controlled conditions, gradually reducing fear intensity and promoting extinction processes. Randomized trials in military personnel with combat-related PTSD show that graded VR exposure produces significant reductions in PTSD and depressive symptoms and may be comparable in efficacy to traditional prolonged exposure therapy. On the same principle is based 3MDR, a multimodal VR-supported therapy that combines motor activity, exposure modules, and elements of cognitive processing of memories, and demonstrates promising results in veterans with comorbid PTSD and mild traumatic brain injury⁵⁸.

The psychological effects of technological rehabilitation are further reinforced by telepsychological formats, which enable systematic symptom monitoring, delivery of psychotherapeutic consultations, and sustained patient support in the post-treatment period. Systematic reviews show that online psychotherapy and remote interventions for PTSD, depression, and anxiety disorders are as effective as face-to-face methods, and that their combination with VR modules constitutes a fully fledged multimodal trajectory of psychological recovery. This is particularly important for patients with limited mobility, those living in remote regions, and for long-term follow-up after severe physical trauma.

The final component in the mechanism of action of multimodal programs concerns organizational aspects that determine the accessibility and

⁵⁸ Wiebe A., Kannen K., Selaskowski B., Pogatzki-Zahn E.M., Klinger R. Virtual reality in the diagnostic and therapy for mental disorders: a systematic review. *Clinical Psychology Review*. 2022. 93. 102136.

continuity of rehabilitation. Telerehabilitation integrated with VR training, activity sensors, and remote monitoring creates opportunities to extend comprehensive treatment beyond the inpatient setting, providing both physical and psychological support. Evidence-based reviews indicate that such models are not inferior to traditional ones and, in some cases, even outperform them in terms of treatment adherence, symptom control, and complication prevention. This forms the basis for continuous, personalized rehabilitation that encompasses all components of recovery—biological, motor, cognitive, emotional, and social.

Despite these substantial advantages, limitations, implementation challenges, and economic aspects must be taken into account. Although the number of studies is growing, many still involve small samples, short follow-up periods, and heterogeneous protocols and populations, which complicates extrapolation of the findings to routine clinical practice. Staff training, equipment procurement, integration with existing clinical systems, and technical support all create financial and organizational barriers. Economic evaluations show that remote and technology-enhanced rehabilitation models can be cost-effective—in several studies, reduced per-patient costs or equivalent effectiveness at lower cost have been reported. For example, a 2022 systematic review found that in 64% of studies telerehabilitation was more cost-effective than traditional care⁵⁹. At the same time, further long-term economic and clinical research is required, especially for fully fledged multimodal high-technology programs rather than telerehabilitation alone.

In conclusion, multimodal high-technology rehabilitation provides a comprehensive impact on the human body and psyche, combining neuroplastic, behavioral, psychological, and systemic mechanisms. Its effectiveness is grounded in the synergy of physical and psychotherapeutic components and in expanded possibilities for personalization and accessibility, making such interventions one of the most promising directions in contemporary restorative medicine.

CONCLUSIONS

Synthesizing the theoretical and evidence-based analysis, it can be concluded that multimodal rehabilitation emerges as an integrated, structurally organized, and scientifically grounded system capable of combining biomedical, psychosocial, cognitive, and technological interventions into a unified recovery model. Its conceptual foundation lies in the biopsychosocial approach and contemporary recommendations from

⁵⁹ Kenea C.D., Abessa T.G., Lamba D., Bonnechère B. Immersive virtual reality in stroke rehabilitation: a systematic review and meta-analysis of its efficacy in upper limb recovery. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(6). 1783.

Cochrane Rehabilitation, which define rehabilitation as a *multimodal, person-centred, collaborative process*, where functional recovery is inseparable from the development of activity, participation, and sustainable behavioural change. This methodological perspective provides a solid basis for integrating advanced digital technologies without compromising the coherence of psychotherapeutic, educational, and social components.

The analysis of current research demonstrates that the inclusion of VR/AR environments, multichannel sensor systems, and biofeedback modules substantially enhances the effectiveness of rehabilitation by means of gamification, contextualization of tasks, expanded sensory stimulation, and real-time adaptive feedback. The combination of motor, cognitive, and psycho-emotional stimuli activates extensive neural networks and promotes the formation of new functional connections within the CNS. These findings are consistent with meta-analytic evidence showing improvements in motor performance, balance, gait, cognitive flexibility, and emotional regulation. Importantly, the evidence also indicates that multimodal technological systems can be effectively transferred into home settings via telerehabilitation platforms, ensuring continuity of recovery and enabling objective monitoring.

A key outcome of this review is the confirmation that rehabilitation effectiveness is determined not by isolated methods, but by the systemic organization of the protocol: precise dosing, structured sequencing, multidimensional influence, and multidisciplinary coordination. Multimodal protocols that combine motor, cognitive-behavioural, psychosocial, and technological interventions consistently show superior clinical outcomes, better prevention of chronicity, enhanced motivation, and more durable effects compared to monotherapeutic approaches. Several studies demonstrate that integrated programmes accelerate functional recovery, reduce complication risks and shorten hospitalization, while in chronic and post-viral conditions they reduce fatigue, pain, and anxiety and improve quality of life and participation.

Despite substantial positive results, existing data point to several challenges: heterogeneity of protocols, insufficient large-scale studies—especially those examining integrated systems—and limited evidence for implementation in resource-constrained health-care settings. This highlights the necessity to standardize multimodal interventions, optimize loading parameters, develop unified pathways, and promote technologies adapted to the Ukrainian context, where war has significantly increased the need for highly effective rehabilitation for neurological, traumatic, post-stroke, and psychosocial conditions.

Overall, the findings allow us to conclude that multimodal rehabilitation enriched with VR/AR technologies, sensor systems, and biofeedback is

transitioning from an experimental concept into a new standard of high-technology, personalized, and evidence-based rehabilitation practice. It ensures synergy between motor, cognitive, and psycho-emotional recovery mechanisms, enhances motivation and engagement, supports neuroplasticity, and facilitates the development of lasting self-regulation skills. This approach opens pathways for building adaptive, scalable, multidisciplinary rehabilitation systems capable of responding effectively to modern clinical and societal challenges.

SUMMARY

This section presents a comprehensive analysis of the mechanisms underlying multimodal high-technology rehabilitation and its impact on the effectiveness of restorative treatment within the framework of contemporary evidence-based medicine. It elucidates the neurophysiological foundations of neuroplasticity, sensorimotor activation, and the influence of VR/XR technologies on the reorganization of functional brain networks. The significance of training intensity and task specificity—enabled by robotic systems and exoskeletons—is examined, along with behavioural mechanisms that enhance patient motivation through gamification, biofeedback, and interactive digital platforms. Particular attention is devoted to the psychological effects of high-technology interventions, including VR exposure therapy and telepsychology, which have demonstrated efficacy in PTSD, anxiety–depressive states, and trauma-related disorders. The section also discusses systemic physiological and cognitive changes accompanying intensive technological rehabilitation, as well as the organizational advantages of telerehabilitation models. Key limitations and implementation challenges are analyzed, including protocol variability, infrastructural demands, digital inequality, and the scarcity of long-term economic evaluations. It is emphasized that multimodal high-technology rehabilitation—owing to the synergy of physical, cognitive, and psychological mechanisms—has the potential to become a new standard in restorative medicine.

REFERENCES

1. Варіантні мультимодальні протоколи в хірургічних пацієнтів (ERAS). *Офіційний сайт Харківського національного медичного університету*. URL: <https://knmu.edu.ua>
2. Кіндзерський Б.І., Мусохранова А.В., Овчаренко К.С. Віртуальна реальність у фізичній терапії та ерготерапії: сучасні можливості та перспективи. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2021. 6(1). 245–252.
3. Ткаліна А.В. Сучасні підходи в реабілітації хворих з болем у попереку. *Фітотерапія. Часопис*. 2023. (1). 59–66.

4. Ткалич Г.В., Губенко О.В. Інтеграція цифрових технологій у нейрореабілітацію: можливості VR/AR та біологічного зворотного зв'язку. *Медична реабілітація*. 2023. 1(4). 15–23.

5. Aguilar García M., González Muñoz A., Pérez Montilla J.J., Aguilar Nuñez D., Hamed Hamed D., Prumboom L. Which multimodal physiotherapy treatment is the most effective in people with shoulder pain? A systematic review and meta-analyses. *Healthcare*. 2024. 12(12). 1234.

6. BE4REHAB: Best Evidence for Rehabilitation, a WHO–Cochrane Rehabilitation project. *World EBHC Day blog*. 11 October 2023. URL: <https://worldebhcdays.org/blog/2023/be4rehab-best-evidence-rehabilitation-who-cochrane-rehabilitation-project>

7. Corbetta D., Imeri F., Gatti R. Rehabilitation that incorporates virtual reality is more effective than standard rehabilitation for improving walking speed, balance and mobility after stroke: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*. 2015. 61(3). 117–124.

8. Ceniza-Bordallo G., Guerra-Armas J., Flores-Cortes M., Bermúdez-Ramirez S. Multimodal physiotherapist intervention program for children with chronic pain: guiding physiotherapy intervention with the Pediatric Pain Screening Tool. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(11). 3629.

9. Cieza A., Causey K., Kamenov K., Hanson S.W., Chatterji S., Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2021. 396(10267). 2006–2017.

10. Cochrane Rehabilitation. *Special projects: BE4Rehab, telerehabilitation and multimodal rehabilitation*. URL: <https://rehabilitation.cochrane.org/special-projects>

11. *DEEP VR – Virtual reality breathing training for anxiety and trauma*. URL: <https://www.exploreddeep.com>

12. Demeco A., Zola L., Frizziero A., Martini C., Palumbo A., Foresti R. Immersive virtual reality in post-stroke rehabilitation: a systematic review. *Sensors*. 2023. 23(3). 1712.

13. *A Resilient Picture: Experiences of Persons with Disabilities in Ukraine*. UNDP, SeeD. 2024. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-06/pwd-report-rescore.pdf>

14. Ho E.K.Y., Ferreira M.L., Pinheiro M.B., Abdel Shaheed C., Oliveira C.B., Machado G.C. Psychological interventions for chronic, non-specific low back pain: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2022. 376. e067718.

15. Howard M.C. A meta-analysis of virtual reality-based interventions for symptoms of anxiety and depression. *Computers in Human Behavior*. 2017. 70. 27–37.

16. Kechichian A., Toth V., Inoue K., Alizadehkhayiat O., Koes B.W., Hayden J.A. Multimodal interventions including rehabilitation exercise

for older adults with chronic musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analyses. *Journal of Geriatric Physical Therapy*. 2022. 45(3). 158–169.

17. Kenea C.D., Abessa T.G., Lamba D., Bonnechère B. Immersive virtual reality in stroke rehabilitation: a systematic review and meta-analysis of its efficacy in upper limb recovery. *Journal of Clinical Medicine*. 2025. 14(6). 1783.

18. Khan A., Khan K.Y., Khan S., Abidin N., Sarna K., Qureshi A. Virtual reality in stroke recovery: a meta-review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Bioelectronic Medicine*. 2024. 10. 3.

19. Kumar D., Bhatt T., Roy J.S., Kim T. Virtual reality-based balance training system augmented with operant conditioning paradigm in post-stroke rehabilitation. *Biomedical Engineering Online*. 2019. 18. 57.

20. Kwon J.S., Park M.J., Yoon I.J., Park S.H. Effects of virtual reality on upper extremity function and ADL performance in acute stroke: a double-blind randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*. 2012. 31(4). 379–385.

21. Laver K.E., Lange B., George S., Deutsch J.E., Saposnik G., Crotty M. Virtual reality for stroke rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017. 11. CD008349.

22. Leccese A., Severo M., Ventriglio A., Caccavale L., Martinotti G., Janiri L. Psychological interventions in patients with physical pain: a focus on catastrophizing and resilience – a systematic review. *Healthcare*. 2025. 13(6). 581.

23. Mallard F., Roren A., Genty M., Le Fort M., Rannou F., Roquelaure Y. Effectiveness of multimodal rehabilitation interventions for cervical radiculopathy in adults: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2022. 54. jrm00280.

24. Mirelman A., Maidan I., Herman T., Deutsch J.E., Giladi N., Hausdorff J.M. Virtual reality for gait training: can it induce motor learning to enhance complex walking and reduce fall risk in neurological disorders? *Journal of Gerontology A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2011. 66A(2). 234–240.

25. Morone G., Papaioannou F., Alberti A., Ciancarelli I., Bonanno M., Calabrò R.S. Efficacy of sensor-based training using exergaming or virtual reality in chronic low back pain: a systematic review. *Sensors*. 2024. 24(19). 6269.

26. Multimodal and Interdisciplinary Interventions for Long Term Pain: A Systematic Review. Stockholm: SBU. 2021. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35998243>

27. Negrini S., Kiekens C., Zampolini M., Meyer T., Gimigliano F., Minozzi S. Rehabilitation definition for research purposes: a global

stakeholders' initiative by Cochrane Rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2022. 101(3). e1–e7.

28. *Prehab2Rehab: A theory of change for prehabilitation and rehabilitation in cancer care*. *BMC Cancer*. 2023. 23. 10793.

29. *Psious VR Therapy*. URL: <https://www.psious.com>

30. Reese C., Mittag O. Psychological interventions in the rehabilitation of patients with chronic low back pain: evidence and recommendations from systematic reviews and guidelines. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2013. 36(1). 6–12.

31. Renner A., Bologheanu R., Schandl A., Pateisky P., Hoetzenecker K., Benzer A. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of post-intensive care syndrome and chronic pain after intensive care. *Critical Care*. 2023. 27. 350.

32. Report on situational analysis results of acute stroke care in Ukraine. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. 2024. URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-9677-49449-73972>

33. Securing the human rights of persons with disabilities during war. *UNDP Ukraine Press Release*. 16 December 2022. URL: <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/securing-human-rights-persons-disabilities-during-war>

34. The war in Ukraine: impact on persons with disabilities. European Disability Forum. 2025. URL: <https://www.edf-feph.org/the-war-in-ukraine-impact-on-persons-with-disabilities/>

35. TRIPP VR – Therapeutic Virtual Reality Meditation Platform. URL: <https://www.tripp.com>

36. Walklett J., Bourne A.M., Stephens R., Stephenson J., Jones S., Williams M., Goodall S., Adamson M. Co-developing a theory of change for a personalised multimodal cancer prehabilitation programme in South Wales. *BMC Health Services Research*. 2024. 24. 1525.

37. World Bank. *Ukraine Human Development Update. In Focus: Disability and Inclusion*. Washington (DC). 2024. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099032824073057091/pdf/P181236-d6feb077-28cd-456c-a506-92390987152a.pdf>

38. *UNCRPD Press Release*. Ukraine: 2.7 million people with disabilities at risk, UN Committee warns. 14 April 2022. URL: <https://www.edf-feph.org/uncrp-press-release-ukraine-2-7-million-people-with-disabilities-at-risk-un-committee-warns/>

39. Wiebe A., Kannen K., Selaskowski B., Pogatzki-Zahn E.M., Klinger R. Virtual reality in the diagnostic and therapy for mental disorders: a systematic review. *Clinical Psychology Review*. 2022. 93. 102136.

40. World Health Organization. *Global estimates of the need for rehabilitation*. Geneva. 2020. URL: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/global-estimates-of-the-need-for-rehabilitation>

41. Yoo W.K., Jung S.J., Seo Y., Kim B.R., Kim S.M., Kim D.Y. The effects of virtual reality training on post-stroke upper and lower limb function: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Brain Neurorehabilitation*. 2025. 18(1). e2.

Information about the authors:

Varina Hanna,

Master of Psychology, Senior Lecturer
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
59 Naukove Mistechko St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-0087-4264>

Kovalova Olha,

Doctor of Psychological Sciences, Professor
59 Naukove Mistechko St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-5061-6506>

DIGITAL RESOURCES AND MINDFULNESS PRACTICES AS A MEANS OF DEVELOPING PROFESSIONAL RESILIENCE IN FUTURE PSYCHOLOGISTS

Varina H.

INTRODUCTION

Contemporary conditions of professional activity for psychologists are characterised by a high level of uncertainty, emotional load and the constant encounter with human trauma, suffering and crises. Against the backdrop of global socio-economic transformations, digitalisation, and the full-scale war in Ukraine, the problem of professional burnout and psychological exhaustion among helping-profession practitioners is becoming especially acute. According to a systematic review of studies, almost 40% of applied psychologists demonstrate a high level of emotional exhaustion, which is considered the key component of the syndrome of professional burnout¹. This means that without purposeful formation of professional resilience (hardiness) already at the stage of training, prospective psychologists enter the profession with high risks of rapid exhaustion and professional maladjustment.

An especially vulnerable group in this context is students in the major “Psychology” as future specialists, who simultaneously experience developmental crises, academic stress and – in the case of Ukraine – the consequences of war-traumatisation. Meta-analytical data regarding university students indicate that the prevalence of emotional exhaustion among university students is on average 55.4%, cynicism – 31.6%, and feelings of academic inefficacy – 30.9%, which points to a moderately high global level of “academic burnout”^{2,3}. For future psychologists this is particularly critical, since their own difficulties with emotional regulation and stress-resilience will directly affect the quality of their future professional assistance⁴.

¹ McCormack H., MacIntyre T., & others. The Prevalence and Cause(s) of Burnout Among Applied Psychologists: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*. 2018. 9. 1897.

² Rosales-Ricardo Y., Rizzo-Chunga F., Mocha-Bonilla J., Ferreira J. Prevalence of Burnout Syndrome in University Students: A Systematic Review. *Salud Mental*. 2021. 44(2). 91–102.

³ Tomaszek K., & Muchacka-Cymerman A. Be Aware of Burnout! The Role of Changes in Academic Burnout among University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 202. 18(15). 8055.

⁴ O'Connor K., Dimitriou L., & others. Burnout in Mental Health Professionals: A Systematic Review and Meta-analysis of Prevalence and Determinants. *European Psychiatry*. 2018.

Ukrainian-specific conditions make this problem even more acute. Early national surveys in Ukraine (March 2022) showed that over half of the respondents reported symptoms of stress (52.7%), anxiety (54.1%) and depression (46.8%) in the first weeks of the full-scale invasion⁵. Subsequent studies of Ukrainian university students demonstrated extremely high levels of psychological disorders: in student samples up to 85.8% of cases reported symptoms of depression, 66.1% – anxiety, 56.9% – sleep disturbances and 48.1% – symptoms of post-traumatic stress disorder (PTSD)⁶. This not only reflects the scale of mental load on youth, but also means that a significant portion of future psychologists themselves carry traumatic experiences and are at elevated risk of maladaptation.

Under such conditions the concept of professional resilience for the future psychologist becomes a key meta-competency, integrating the capacity to maintain effectiveness, ethics and inner equilibrium in chronic stress, emotional overload and traumatic impact. Resilience in this context is not viewed as an innate trait, but as a dynamic system of self-regulation skills, the processing of experience, maintaining professional boundaries, resource replenishment and the ability to grow under difficult circumstances⁷. One of the priority tasks of professional training of psychologists becomes the creation of educational environments where mechanisms of such resilience are purposefully trained.

Scientific reviews of digital interventions in the domain of mental health have identified nearly 200 clinical trials of self-help apps for depression and anxiety, confirming their effectiveness in symptom reduction and in improving psychological well-being⁸. Individual meta-analyses show that mobile applications integrating cognitive-behavioural techniques, breathing exercises, mood diaries and mindfulness components demonstrate moderate effects in reducing symptoms of depression and anxiety compared to wait-list or inactive control conditions⁹. These data point to the significant potential of digital resources as tools supporting mental health both in the general population and among students.

⁵ Polyvianai M., Yachnik Y., Fegert J.M., Sitarski E., Stepanova N., Pinchuk I. Mental health of university students twenty months after the beginning of the full-scale Russian-Ukrainian war. *BMC Psychiatry*. 2025. 25.236.

⁶ Ibid.

⁷ Pinchuk I., Feldman I., Seleznova V., Virchenko V. Braving the dark: mental health challenges and academic performance of Ukrainian university students during the war. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2025.

⁸ Babbage C.M., et al. Self-help digital interventions targeted at improving mental health: a systematic review. *Frontiers in Public Health*. 2022. 10. 946361.

⁹ Linardon J., Anderson C., Messer M., Liu C., Torous J. Transdiagnostic-focused apps for depression and anxiety: a meta-analysis. *npj Digital Medicine*. 2025. 8. 443.

In this context, mindfulness practices attract special attention as a scientifically substantiated approach to developing resilience. A meta-analysis of studies among university students revealed a stable positive association between level of mindfulness and psychological resilience, which allows one to regard mindfulness as a key mechanism enhancing stress-tolerance and adaptive coping capacity¹⁰. Further meta-analytic reviews demonstrate that mindfulness-based interventions (MBIs) produce moderate effect sizes for increasing resilience in students and also contribute to reducing anxiety, depression and overall stress¹¹.

Of particular importance are data obtained specifically in samples of students of medical and psychosocial professions. Systematic reviews suggest that the use of mindfulness programmes among future helping-profession specialists leads to moderate reductions in stress levels and emotional exhaustion, and increases capacities for self-compassion, emotional regulation and mindful orientation to professional challenges¹². This provides sufficient grounds to regard mindfulness not only as a general wellness technique, but as a targeted instrument for the formation of professional resilience of future psychologists.

The question of professional endurance of psychologists is closely tied to the phenomenon of burnout. Research among psychotherapists shows wide fluctuations in burnout prevalence – from 2–6% in early studies to over 50% in more recent samples, depending on context, measurement tools and criteria. Among applied psychologists the emotional exhaustion component appears as the most prominent risk factor, while emotional and personal resilience acts as a mitigating factor¹³. At the level of psychology students research indicates the formation of a “burnout risk profile” already during training, manifested as emotional exhaustion, cynical attitude to academic demands and perceived low academic efficacy¹⁴.

¹⁰ González-Martín A.M., Aibar-Almazán A., Rivas-Campo Y., Castellote-Caballero Y., Carcelén-Fraile M. Mindfulness to improve the mental health of university students: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*. 2023. 11. 10726040.

¹¹ Dou J., Lian Y., Lin L., Asmuri S.N.B., Wang P., et al. Effectiveness of mindfulness-based interventions on burnout, resilience and sleep quality among nurses: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nursing*. 2025. 24. 739.

¹² Madigan D.J., Kim L.E., Glandorf H.L. Interventions to reduce burnout in students: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*. 2024. 39. 931–957.

¹³ Cai Z., Mydin Kutty F., Amran M.S. The association between mindfulness and learning burnout among university students: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Educational Research*. 2025.

¹⁴ Abulfaraj G.G., Upsher R., Zavos H.M.S., Dommett E.J. The impact of resilience interventions on university students' mental health and well-being: a systematic review. *Education Sciences*. 2024. 14. 510.

Thus, the combination of a heightened psychotraumatic background (particularly in Ukraine under conditions of war), academic stress, uncertainty about the future, and early manifestations of professional burnout creates an objective need to identify innovative, accessible, and evidence-based means for developing the professional resilience of future psychologists. Digital resources—mental-health mobile applications, online platforms, and interactive self-help programs—and the mindfulness practices integrated into them appear to meet these requirements, as they provide:

- accessibility (the possibility of use at any time and in any location, including during air-raid alerts or forced displacement);
- personalization (adaptation of the pace and content of exercises to individual user needs);
- interactivity (feedback, reminders, and gamification of the training process);
- scalability (the ability to reach large numbers of students without proportionally increasing staff resources).

At the same time, against the backdrop of the rapid expansion of the digital mental-health market, the professional community emphasizes the need for critical evaluation of the quality of such tools, standardization of implementation approaches, and the development of ethical use guidelines. Existing research indicates that the effectiveness of mobile mental-health applications strongly depends on user engagement, the clarity of the methodological framework, and the integration of digital interventions into broader educational and supervisory structures¹⁵. For the training of future psychologists, this means that digital resources and mindfulness practices should not be viewed as isolated “add-ons,” but rather as components of a holistic model for fostering professional resilience.

The relevance of this topic is further reinforced by the urgent need to strengthen the professional resilience of future psychologists amid wartime and post-war challenges, increasing stress loads, and the rapid digitalization of the educational environment, which necessitate evidence-based use of digital resources and mindfulness practices to support their psychological well-being and professional effectiveness.

1. Analysis of digital resources for supporting the mental health of future psychologists and their potential in fostering professional resilience

In the current scientific discourse, the analysis of digital resources for supporting students’ mental health—particularly future psychologists—and

¹⁵ Weisel K.K., Fuhr K., Berking M., Baumeister H., Cuijpers P., Ebert D.D. Standalone smartphone apps for mental health—a systematic review and meta-analysis. *NPJ Digital Medicine*. 2019. 2. 118.

their professional resilience is gradually shifting from describing isolated online programmes to a systemic understanding of a “digital support ecosystem.” Foreign and Ukrainian publications demonstrate that digital interventions are no longer viewed merely as an optional supplement to traditional care but as one of the key tools for prevention, psychological support and resilience building under conditions of chronic turbulence (post-pandemic period, war, economic instability).

In international studies, one clearly defined class of digital interventions is those specifically aimed at developing resilience and reducing emotional distress in student populations. One of the most representative is the systematic review and meta-analysis by W. H. D. Ang and colleagues, devoted to digital resilience training in adult non-clinical samples including university students¹⁶. They show that digital programmes targeting stress-coping skills, cognitive restructuring, emotional self-regulation and mindfulness demonstrate small to moderate effects in increasing resilience and reducing symptoms of depression, anxiety and stress. Particularly effective are interventions with a clear theoretical basis (CBT, ACT, mindfulness) and that include at least minimal guidance – mentorship, feedback, reminders.

A newer wave of research focuses specifically on student populations. The systematic review of digital mental-health interventions for university students by Alba Madrid-Cagigal et al. shows that while most programmes target reduction of anxiety and depressive symptoms, a considerable portion also includes components aimed at resilience development: training adaptive coping strategies, problem-oriented thinking skills, self-compassion and building supportive social connections in digital environments¹⁷. The summary of data attests to a statistically significant, though moderate, reduction in emotional distress and improvement in well-being indicators in participants of such programmes compared to control groups.

Separate bodies of reviews directly analyse interventions for student resilience development. The systematic review by G. G. Abulfaraj et al., which covered 47 interventions found in five databases, shows that the majority of programmes had experimental or quasi-experimental designs (predominantly RCTs). The authors identified mostly positive impacts of such interventions on resilience levels and accompanying well-being indicators, with approximately one third of programmes implemented in blended or fully digital format (online courses, web-platforms, mobile apps). Even short-term online

¹⁶ Ang W.H.D., et al. Digital training for building resilience: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Stress and Health*. 2022. 38. 351-370.

¹⁷ Madrid-Cagigal A., Kealy C., Potts C., Mulvenna M., Byrne M., Barry M., Donohoe G. Digital Mental Health Interventions for University Students with Mental Health Difficulties: A Systematic Review and Meta-analysis. *Early Intervention in Psychiatry*. 2025. 19 (3). e70017.

programmes (4–8 weeks) produced statistically significant changes, although the issue of long-term durability of effects remains¹⁸.

Among specific interventions relevant to the analysis of professional resilience for future psychologists, the internet programme “CORE (Cultivating Our Resilience)” for students is significant. In recent publications by R. Herrero and colleagues, the programme is described as a self-applied, structured course designed to develop stress-coping and resilience skills; randomized studies show substantial improvements in coping indicators, reduction of stress and emotional exhaustion in participants compared to control groups¹⁹. Similarly, an internet programme based on ACT (Acceptance and Commitment Therapy), described by A. Palma-Gómez et al., demonstrated improvements in psychological well-being and resilience of students, as well as reduction of distress symptoms – the intervention was implemented entirely online with minimal therapist involvement.

Randomised double-blind trial of the programme “Resilience Skills Enhancement (RISE)” carried out by W. H. D. Ang and colleagues compared the effectiveness of blended learning (online modules + face-to-face sessions) and a fully self-applied online programme regarding resilience and stress reduction in students. Both versions improved outcomes, but the combined format with “live” support proved more effective in maintaining durable results over time. The authors conclude that for stable resilience formation, digital resources must be combined with structured tutor/mentor support rather than simply replacing it²⁰.

In parallel, foreign literature is emerging where digital interventions are considered specifically as a means to promote resilience in broad non-clinical adult populations. The review by S. K. Schäfer and colleagues summarises the results of RCTs of digital resilience programmes: regardless of theoretical model (CBT, mindfulness, positive psychology) common features are structured design, interactive components (tasks, diaries, discussion), regular feedback and opportunities for self-reflection in digital environment²¹. Another direction is digital interventions aimed at university students with pre-existing mental difficulties. A systematic review of digital

¹⁸ Abulfaraj G.G., Upsher R., Zavos H.M.S., Dommert E.J. The impact of resilience interventions on university students’ mental health and well-being: a systematic review. *Education Sciences*. 2024, 14(5). 510.

¹⁹ Herrero R., Franke M., Görlich D., Garcia-Palacios A., Baños R., Jacobi C., Berger T., Schaub M.P., Krieger T., Ebert D.D., Botella C. Efficacy of the internet-based intervention “Cultivating our resilience” (CORE) for improving resilience and coping strategies in university students: a randomized controlled trial. *Internet Interventions*. 2025. 39. 100811.

²⁰ Ang W.H.D., et al. Digital training for building resilience: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Stress and Health*. 2022. 38. 351-370.

²¹ Schäfer S.K., et al. Digital interventions to promote psychological resilience: systematic review and meta-analysis. *npj Digital Medicine*. 2024. 7. 30.

self-help and guided programmes for students during the COVID-19 pandemic showed that online programmes (self-help, guided courses, mobile apps) allowed significant reduction of symptom levels, provided sufficient motivation and technical access. At the same time, digital formats became a platform for integrating psycho-educational modules about self-help, burnout prevention and resilience development, which created the groundwork for further use of such platforms in the post-pandemic period as sustainable resources for student well-being.

In the broader field of research on “professional resilience” among psychologists and other helping-profession specialists, digital resources frequently emerge as a means of increasing accessibility to profession-oriented courses. For example, the series of webinars by the American Psychological Association (APA) titled “Professional Resilience in Changing Times” is positioned as a digital platform for mastering strategies of professional crisis-management, adaptation to labour-market changes, and the maintenance of psychological health of practicing psychologists²². Although such products are not always accompanied by formal randomized controlled trials, they illustrate an approach where professional resilience is construed as the integration of personal resources (emotional stability, self-compassion, meaning-making), professional competencies (boundaries, ethics, supervision) and organisational conditions (supportive environment, flexible work formats)—and all of this is implemented within a digital educational format.

The Ukrainian scientific discourse on the resilience of students is developing in the specific context of full-scale war and forced digitalisation of education. Research on psychological well-being in the educational system under wartime conditions reports deeply elevated levels of stress, anxiety and traumatization among students, teaching staff and administrative personnel, underlining that the university is compelled simultaneously to serve educational, rehabilitative and support functions²³. In these conditions digital resources come to be seen not merely as a supplement but as a primary channel for ensuring continuity of learning and psychological support²⁴.

In the study by V. Syniuk, devoted to the development of resilience among students under war conditions, online programmes that integrate elements of CBT and mindfulness for stress-coping were applied. The results indicate increased adaptability to challenges and improvement of

²² American Psychological Association (APA). Professional Resilience in Changing Times. Webinar Series. 2024. URL: <https://www.apa.org/education-career/training/professional-resilience-series> [apa.org+1](https://www.apa.org/education-career/training/professional-resilience-series)

²³ Lahutina S., et al. A digital self-help tool to promote mental well-being for Ukrainians in war conditions: study protocol. *Digital Health*. 2024.

²⁴ Tolstoukhov A., Lunov V. Educational resilience in turmoil: psychological well-being and mental health among Ukrainian educational community during the Russo-Ukrainian war. *SSRN Working Paper*. 2023. 4683791.

general psychological state of students, and the digital format enabled inclusion of participants located in different regions or abroad²⁵. Although the work does not specifically address future psychologists, the mechanism itself—a combination of structured online sessions, homework tasks and group support—serves as a direct prototype for how digital training in professional resilience for psychology students could be constructed.

In the study by F. Giordano and colleagues, which addressed resilience processes of Ukrainian youth preparing to implement resilience interventions in their communities, key protective resources were identified: a sense of meaningful activity, social support, mutual aid, reflection on personal experiences in the context of war²⁶. Many of these processes were developed and supported precisely through digital channels: online trainings, group meetings in Zoom, digital platforms for volunteer initiatives. For future psychologists participation in such programmes not only bolsters their personal resilience, but also builds professional experience in working with groups online and facilitating digital interventions—thus directly correlating with professional resilience as the capacity to act effectively in crisis conditions.

Importantly, Ukrainian universities, according to data from M. Błaszczuk and colleagues, demonstrate a high level of adaptability: implementation of expanded digital technologies, flexible learning formats, distance practices and supervision for students²⁷. This process is accompanied by the accumulation of practice of using electronic platforms not only for teaching but also for organising psychological support: online peer-support groups, counselling, psycho-educational webinars. Gradually a model of a “resilient university” is taking shape, where digital infrastructure of resilience includes both educational and psychosocial resources.

Simultaneously, research is developing on the internal resources of resilience among Ukrainians in digital environments. For instance, I. Kryzh studies the role of internal resources (belief in a just world, existential meaningfulness) among IT professionals under war and remote work conditions. Although this is a different professional group, the results demonstrate that the combination of internal meaning-resources and available digital communities of support allows maintenance of subjective

²⁵ Syniuk V. Building Resilience in University Students Amidst Wartime Conditions in Ukraine. *AJPRUI*. 2025.

²⁶ Giordano F., Lipscomb S., Jefferies P., Kwon K-A., Giammarchi M. Resilience processes among Ukrainian youth preparing to build resilience with peers during the Ukraine-Russia war. *Frontiers in Psychology*. 2024. 15. 1331886.

²⁷ Błaszczuk M., et al. Coping with adversity: mechanisms of resilience in Ukrainian universities during the Russian-Ukrainian War – a perspective from Lviv University students. *Higher Education*. 2025.

well-being in spite of chronic stress²⁸. For future psychologists this is an important orientation: digital resources are more effective when they “pick up” and develop existing personal meanings, rather than simply offering ready-made relaxation techniques.

Significant interest is also directed toward research on digital interventions designed specifically for Ukrainian children and adolescents displaced by war. The *SOLVE Project*, adapted into Ukrainian, is a brief (approximately 30 minutes) digital intervention aimed at reducing anxiety and depressive symptoms. The initial results demonstrate noticeable improvements in participants’ emotional well-being, confirming the potential of even very short digital interventions when they are clearly structured and culturally adapted²⁹. For the preparation of future psychologists, such programs may serve a dual function: both as a resource of personal support and as a training case for designing and applying digital interventions in work with trauma-affected clients.

In the context of psychological education in Ukraine, it is emphasized that the war and the forced digitalization have prompted a rethinking of approaches to psychologist training. A review of transformations in psychological education under conditions of war and post-war recovery highlights that digital platforms have become the main environment not only for lectures and seminars, but also for practical classes, trainings, supervision, and even parts of field practice³⁰. This means that the very process of professional identity formation increasingly unfolds in digital space, and, accordingly, professional resilience is being shaped under the constant necessity to maintain one’s mental health in an online environment that can be simultaneously resourceful and toxic.

Taken together, Ukrainian and international studies allow us to identify several mechanisms through which digital resources influence the mental health and professional resilience of future psychologists. First, there is accessibility and continuity of support: online self-help platforms, mobile applications, and remote consultations offer a “low threshold” for seeking help and normalize the non-stigmatized use of mental-health services. Second, there is the opportunity to train specific resilience-related skills (emotional regulation, reframing, self-compassion, mindfulness) in a safe, controlled environment: digital courses and trainings allow students to master techniques step-by-step with immediate feedback, for example, through interactive

²⁸ Kryazh I. Wartime Ukrainian IT-specialists’ wellbeing: internal resilience resources. *Psychology, Society & Education*. 2024. 16. 299–315.

²⁹ Weisz J.R., Steinberg J.S., Sun J., Venturo-Conerly K.E., Sood G., Mair P., et al. Effects of a brief digital problem-solving intervention on depression and anxiety symptoms in Ukrainian children and adolescents displaced by war. *The Lancet Primary Care*. 2025. 1(1). 1–12.

³⁰ Palchuk O. Modernization of education in post-war Ukraine: digital platforms and transformation in higher education. *Education Challenges*. 2025. 6(1). 34–49.

exercises and digital journals³¹. Third, digital education fosters the development of professional meta-skills: working in online groups, participating in remote supervision, and facilitating digital interventions strengthen students' abilities to maintain boundaries, regulate their emotional states in virtual communication, and recognize signs of fatigue and digital overload—thus laying the foundation for professional resilience.

At the same time, a critical analysis of the literature reveals several essential limitations. Most international studies are based on “average” student samples and rarely target future psychologists directly; therefore, data regarding the specific influence of digital resources on their professional resilience remain mostly indirect. Moreover, many studies lack long-term follow-up assessments, making it difficult to evaluate the stability of intervention effects and their transferability to real-world professional situations, especially under high stress and conditions of secondary traumatization³². In addition, the issue of “digital burnout” is only outlined but not systematically examined: prolonged presence in virtual environments, constant availability of educational and psychosocial resources, and the multiplicity of digital roles (student, volunteer, consultant, moderator) can themselves become a source of exhaustion. Publications on university mental-health promotion emphasize the importance of holistic approaches, where digital resources are complemented with organizational changes, cultures of care, the development of offline communities, and instructor support³³. For future psychologists, this means that professional resilience cannot be formed solely through mastering digital tools—there is also a need for personal development, live professional communication, supervision practices, and ethical reflection.

Thus, the current corpus of Ukrainian and international research demonstrates the significant potential of digital resources to support the mental health of future psychologists and strengthen their professional resilience, while simultaneously revealing a number of gaps. Empirical findings confirm that digital interventions grounded in CBT, ACT, mindfulness, and positive psychology contribute to reductions in emotional distress and increases in resilience and well-being; in conditions of war and chronic instability, these effects gain particular significance. However, programs explicitly aimed at future psychologists—using digital resources systematically to form professional resilience while accounting for burnout

³¹ Frankova I. Preventing common mental health problems in war-affected Ukrainian populations: digital interventions and phased approaches. *Frontiers in Digital Health*. 2025. 3. Article 1586030. 1–15.

³² Shuliak I. Online education in Ukraine in extreme conditions: constraints and challenges. *CALL E-Journal*. 2024. 25(1). 1–14.

³³ Amor A., et al. Study of digital approach in education and psychology among selected users in Ukraine. *ResearchGate Preprint*. 2024. 1–12.

risks, secondary traumatization, and ethical dilemmas of online practice—remain limited.

Therefore, a promising direction for further research is the development and testing of comprehensive digital modules for psychology students that would combine:

- 1) person-oriented mental-health support;
- 2) training of professional resilience skills (self-regulation, boundaries, trauma-informed work) in digital format;
- 3) opportunities for reflection on one’s experience through electronic portfolios and supervision platforms;
- 4) integration into a “resilient” university policy aimed at preventing digital overload.

This model of “digital resilient education” has the potential to transform digital resources from isolated technical instruments into a systemic factor of professional development and long-term psychological stability.

In this context, it is essential to draw on the existing array of digital mental-health support resources and analyze which of their characteristics are productive for fostering the professional resilience of future psychologists and which, conversely, carry risks of digital overload or superficial use. Therefore, it is appropriate to systematize major types of digital platforms and applications, evaluate their evidence-based potential, and consider the methodological possibilities for integrating them into psychologist-training programs, as summarized in Table 1.

The synthesized table demonstrates that contemporary digital resources designed to support the mental health of psychology students encompass a wide spectrum of technological solutions—from mobile applications incorporating evidence-based psychotherapeutic techniques to AI-triage systems and VR simulations. Each category of these resources engages distinct psychological mechanisms, thereby contributing to a multidimensional potential for professional resilience—understood as the stable capacity of future specialists to withstand emotional demands, adapt to stress, maintain effectiveness, and uphold professional standards in crisis conditions.

Mindfulness- and meditation-based applications (Headspace, Calm, Insight Timer, etc.), which possess one of the strongest evidence bases, function as tools of foundational emotional stabilization. They promote increased awareness of internal processes, physiological down-regulation, and the development of skills for decentered observation and tolerance of stressors. Because emotional self-regulation constitutes a core component of psychologists’ professional competence, these resources act as the primary tier in resilience development, providing a foundation for managing subsequent professional demands and challenges.

Table 1

**Expanded Typology of Digital Resources for Supporting
the Mental Health of Future Psychologists and Their Potential
in Developing Professional Resilience**

| № | Category of Digital Resource and Examples of Platforms / Apps | Scientific Data / Evidence Base | Potential for Developing Professional Resilience in Future Psychologists |
|---|---|---|---|
| 1 | <i>Mindfulness- and meditation-based apps:</i> Headspace, Calm, Insight Timer, Smiling Mind, Meditopia, Balance | RCTs and field studies indicate reductions in stress and anxiety, improved sleep quality and emotional regulation with regular use. Mindfulness apps show small-to-moderate effects in student samples. | Development of self-regulation, awareness, emotional stabilization; formation of a habit of regular mental-hygiene practices; internalization of self-care models as a norm of professional life. |
| 2 | <i>CBT-oriented and multicomponent applications:</i> Sanvello, Moodfit, MoodMission, Happify, Bloom, MoodTools, IntelliCare modules | Contain evidence-based components (CBT, ACT, positive psychology). Reviews show moderate effects on reducing symptoms of anxiety, depression, and stress; app quality varies. | Development of cognitive coping strategies, skills in identifying automatic thoughts and distortions, strengthening constructive problem-solving; mastering frameworks that future psychologists will later apply in client work. |
| 3 | <i>Mood-tracking and reflection apps:</i> Daylio, MindDoc (Moodpath), Moodnotes, Stoic, Reflectly, Jour | Mood tracking is confirmed effective as part of complex interventions. On its own, tracking has limited effectiveness, but combined with reflective tools helps reduce subjective stress. | Development of reflection and metacognition; ability to analyse one's psychological state; formation of stable patterns of monitoring workload and recognizing early fatigue indicators—critical for professional longevity. |
| 4 | <i>AI chatbots and digital CBT assistants:</i> Wysa, Youper, Woebot, Koko | Studies show short-term reductions in stress, anxiety, and depressive symptoms. Bot-based interventions are acceptable for student populations but have methodological limitations (moderate evidence quality, risk of bias). | Development of structured self-talk, rapid emotional stabilization, mastery of basic CBT procedures; strengthening critical attitudes toward AI therapists, digital ethics, and professional responsibility. |

Table 1 (continuance)

| | | | |
|---|---|---|--|
| 5 | <i>Trauma-focused applications:</i> PTSD Coach, PTSD Help, military psychological support programs | PTSD Coach has the strongest evidence base among trauma-focused apps (RCTs, longitudinal studies). PTSD Help is tailored to Ukrainians and has positive user indicators, though further RCTs are needed. | Acquisition of stabilization and grounding techniques, crisis self-help; opportunity to process one’s traumatic experience in a safe format; strengthening the ability to cope with secondary traumatization. |
| 6 | <i>Digital resources for war-affected populations:</i> Friend (chatbot), U-RISE, Tplo | Evidence indicates high user acceptability, reductions in stress, improvements in basic coping strategies; resources designed specifically for wartime contexts and undergoing adaptation. | Development of contextually relevant resilience; ability to integrate personal wartime experiences into professional identity; strengthening empathy and trauma-informed competence in work with affected clients. |
| 7 | <i>Online courses and resilience-training programs:</i> CORE (Cultivating Our Resilience), Coursera/edX/FutureLearn courses on stress management, self-care, trauma-informed practice | CORE and similar programs have RCT-confirmed effectiveness (increasing resilience, reducing anxiety/depressive symptoms). Some digital interventions for Ukrainian youth show selective effectiveness depending on content. | Development of academic and professional resilience; strengthening adaptive coping; formation of competence in continuous knowledge renewal—an essential element of long-term professional stability. |
| 8 | <i>Online psychological-help platforms:</i> BetterHelp, Talkspace, 7 Cups, TimelyCare, MentalHelp.com.ua | Online therapy is generally effective and comparable to in-person treatment. Ethical issues arise for some platforms (confidentiality, marketing). Accessibility and scalability are well-documented. | Experience of being in the client role; understanding ethics and techniques of remote therapy; development of responsible attitudes toward one’s own mental health; awareness of the importance of supervision. |
| 9 | <i>National psychoeducational digital platforms:</i> “How Are You?” (Ministry of Health), NHSU e-resources, professional association portals | Official resources with scientific and expert validation; aligned with international standards; adapted to the Ukrainian wartime context. | Development of systematic understanding of mental-health policy; strengthening professional identity; preparation for integrating digital resources into future community and public-sector practice. |

Table 1 (continuance)

| | | | |
|----|--|--|--|
| 10 | <i>Online communities and professional networks:</i> Facebook/LinkedIn groups, international e-mental-health networks | Evidence confirms the role of social support in reducing stress and anxiety. Risks include toxic content, misinformation, ethical violations. | Development of social resilience and ability to seek collegial support; formation of professional networks; learning digital ethics and critical information assessment. |
| 11 | <i>VR-based and simulation tools:</i> VR platforms for reducing public-speaking anxiety, crisis-response simulators | Early experimental studies show reductions in public-speaking anxiety and increases in confidence; larger RCTs are needed. | Training stress-response skills, modelling professional challenges in a safe environment; development of flexibility and confidence—key elements of resilience. |
| 12 | <i>Digital screening systems and AI triage platforms:</i> online questionnaires, e-health screening systems, university self-diagnostics tools | Confirmed usefulness for early detection of psychological difficulties; limitations in accuracy and need for clinical follow-up; risks of algorithmic bias remain. | Development of digital diagnostic competence; understanding the limits of automated assessment; strengthening ethical resilience and critical thinking. |

Equally important are CBT-oriented applications and multicomponent programs (Sanvello, Moodfit, MoodMission, Bloom), which offer users tools for cognitive restructuring, behavioral activation, and the planning of coping strategies. Their value for psychology students lies not only in reducing subjective distress but also in providing an opportunity to practice the logic of cognitive-behavioral analysis—one of the most widely recognized evidence-based psychotherapeutic approaches globally. These instruments foster cognitive flexibility, the ability to identify maladaptive thought patterns, and the timely application of adaptive strategies, all of which constitute essential pillars of professional resilience.

Mood-tracking and reflection applications (Daylio, Moodnotes, Stoic, Reflectly) serve as digital journals that enable users to identify recurring triggers, associate emotional responses with contextual factors, and analyze personal behavioral patterns. In the context of professional training, they function as effective tools for developing metacognition, understanding one’s emotional boundaries, and identifying risks of emerging professional burnout. Reflective capacity—the ability of a psychology student to engage in critical self-analysis—is a predictor of professional longevity and resilience to secondary traumatization.

AI-chatbots and digital mental-health assistants (Wysa, Youper, Woebot) represent a distinct area of scientific interest. Owing to their round-the-clock

accessibility and instant dialogic interaction, they support students during moments of acute stress by offering rapid assistance and a confidential space for emotional expression. Despite methodological limitations in the evidence base, such tools train skills in structured self-analysis and recognition of automatic thoughts and emotional reactions. Simultaneously, they expose future psychologists to the practical limits of AI within mental-health support, thereby fostering critical thinking and ethical resilience.

Trauma-focused resources (PTSD Coach, PTSD Help) and specialized wartime digital programs (Friend, U-RISE, Teplo) are particularly significant in the Ukrainian context. These tools combine psychoeducation, stabilization techniques, grounding exercises, and primary stress-management components. For psychology students, they provide opportunities for both personal processing of traumatic reactions and the development of trauma-informed competencies—the cornerstone of psychological assistance in a society experiencing war.

Educational online courses, resilience-building programs, and university-based psychological support platforms constitute a structural level of resilience formation. They facilitate systematic development of coping behaviors, promote adaptive responses to academic stressors, and cultivate skills of self-organization and self-management. Of particular importance are digital supervision platforms and telemedicine services, which enable students to experience forms of professional support that are indispensable for resilience among practicing psychologists.

Completing the structure are meta-level resources—national psychoeducational portals (“How Are You?”, materials by the Ministry of Health and the National Health Service of Ukraine), online communities of professional interaction, and VR-based simulation tools that recreate complex professional scenarios. These resources build an understanding of systemic aspects of mental health, provide a supportive professional environment, and foster skills for responding to stress within virtually simulated critical contexts. They contribute to the integration of individual, social, and professional resilience, shaping a comprehensive resilience profile for the future specialist.

The overall synthesis of digital mental-health resources for psychology students indicates that the digital environment has already become a key domain for the development of professional resilience. The diversity of applications—from mindfulness tools and cognitive-behavioral apps to supervision platforms, VR simulations, and national psychoeducational programs—reflects the multidimensional potential of digital technologies in promoting emotional regulation, enhancing reflectivity, strengthening adaptive coping strategies, and developing skills for working with traumatic experiences. The conducted analysis suggests that, when integrated

thoughtfully and scientifically, these tools can function not as auxiliary technical solutions but as systemic components of professional training, capable of reinforcing resilience at the personal, interpersonal, and organizational levels.

At the same time, the findings highlight several important limitations: variability in the evidence base across digital interventions, risks of digital overload, insufficient contextual adaptation of some resources for Ukrainian users, and the need to strengthen digital ethics among future psychologists. These findings underscore the necessity of further scientific development of integrated models of “digital resilient education,” which would combine mental-hygiene support, professional skills training, supervisory interaction, and safe digital environments.

In this context, special significance is attributed to digital interventions that combine technological accessibility with theoretically grounded psychological mechanisms of action. Foremost among these are mindfulness practices, which already possess substantial empirical support for their effectiveness in reducing stress, enhancing emotional self-regulation, and increasing overall resilience. The analysis of mindfulness practices as a mechanism for developing professional resilience enables the integration of digital interventions with the core psychological processes underlying the formation of a stable and professionally capable psychologist.

2. Research on Mindfulness Practices as a Mechanism for Developing Professional Resilience

The issue of professional resilience of future psychologists in the current context of social turbulence, war-related threats and intensive emotional load has become strategically important for systems of psychological education. In this regard, mindfulness practices are increasingly viewed as one of the most promising mechanisms for building resilience, capable of integrating emotional self-regulation, cognitive flexibility and professional reflexivity. Both in international and in Ukrainian psychology there is a clear shift from understanding professional resilience as a set of traits towards conceptualizing it as a dynamic, trainable psychological process that is formed in interaction with stressors and awareness of one’s own resources. Within this frame, the mindfulness approach, originating in the work of Jon Kabat-Zinn and further developed by Zindel Segal, Mark Williams, John Teasdale and others, is considered not merely a meditative technique but a comprehensive system of self-regulation and inner stability with strong theoretical and empirical grounding^{34,35,36}. In international research,

³⁴ Kabat-Zinn J. Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness. Revised ed. *Bantam Books*. 2013.

mindfulness is defined as a specific mode of cognitive–emotional organization of experience that includes three interrelated components: directed attention, intentional dwelling in the present moment, and non-judgmental acceptance of inner experience. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) and mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) programmes, which form the basis of contemporary interventions in this field, show robust effects in reducing stress, decreasing emotional reactivity, and improving indices of mindful presence and attentional regulation^{37,38}. A series of meta-analytic studies among health professionals, psychologists, social workers and students in helping professions has demonstrated that mindfulness substantially lowers the risk of burnout, anxiety and compassion fatigue and enhances the capacity to recover after emotionally demanding professional interactions^{39,40,41,42}.

Ukrainian research, actualized by martial law and large-scale social crisis, pays particular attention to mindfulness practices as a tool for psychological support of psychology students and professionals working with trauma. T. Motruk provides a detailed neuropsychological justification of the impact of regular mindfulness practice on brain structures and emphasizes its role in forming more stable patterns of responding to professional stressors⁴³. Conference materials and empirical reports show that brief mindfulness-based exercises are being integrated into the educational space as a resource for stress management and self-regulation

³⁵ Segal Z.V., Williams J.M.G., Teasdale J.D. Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse. 2nd ed. *Guilford Press*. 2013.

³⁶ Marchand W.R. Neural mechanisms of mindfulness and meditation: Evidence from neuroimaging studies. *World Journal of Radiology*. 2014. 6(7). 471–479.

³⁷ Hölzel B.K., Lazar S.W., Gard T. et al. How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*. 2011a. 6(6). 537–559.

³⁸ Guendelman S., Medeiros S., Rampes H. Mindfulness and emotion regulation: Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*. 2017. 8. 220.

³⁹ Salvado M., Marques D.L., Pires I.M., Silva N.M. Mindfulness-based interventions to reduce burnout in primary healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis. *Healthcare*. 2021. 9(10). 1342.

⁴⁰ Conversano C., Ciacchini R., Orrù G. et al. Mindfulness, compassion, and self-compassion among health care professionals: What's new? A systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2020. 11. 1683.

⁴¹ Wang Q., Wang F., Zhang S. et al. Effects of a mindfulness-based interventions on stress and burnout in nurses: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 2023. 14. 1218340.

⁴² Shoker D., Desmet L., Ledoux N., Héron A. Effects of standardized mindfulness programs on burnout: A systematic review and original analysis from randomized controlled trials. *Frontiers in Public Health*. 2024. 12. 1381373.

⁴³ Мотрук Т. Практика майндфулнес у психотерапевтичній практиці. *Слобожанський науковий вісник. Серія: Психологія*. 2023. № 2. С. 30–36.

among students⁴⁴. Empirical work on resilience-oriented interventions for Ukrainian students during wartime indicates that mindfulness elements may significantly enhance subjective well-being and adaptive coping⁴⁵. Overall, Ukrainian studies support the view that mindfulness is one of the most adaptable and culturally flexible tools for strengthening the resilience of student populations in conditions of chronic instability. On the basis of a synthesis of Ukrainian and international work, mindfulness can be identified as a key psychological mechanism of professional resilience in future psychologists, implemented through several interconnected processes:

1. **Emotional self-regulation.** Practices of mindful awareness reduce the intensity of emotional fluctuations, increase the capacity to experience difficult emotions without avoidance or over-involvement, soften stress reactions and lower long-term psychophysiological tension^{46,47}.

2. **Cognitive flexibility and deccentration.** Future psychologists who practice mindfulness demonstrate an increased ability to observe their own thoughts and interpretations without identifying with them. This helps to prevent professional cognitive distortions and supports adaptive professional thinking by interrupting cycles of rumination and catastrophizing that are predictive of emotional exhaustion^{48,49}.

3. **Development of self-compassion and a humane attitude toward oneself.** Conceptual and empirical reviews show that self-compassion is one of the key factors reducing professional burnout and psychological distress, while promoting life satisfaction and stable motivation⁵⁰. Mindfulness-based programmes that explicitly cultivate self-compassion allow future psychologists to avoid excessive self-criticism, maintain professional boundaries more effectively and preserve a stable motivation to help others⁵¹.

⁴⁴ Міщенко М., Батяшова Є. Майндфулнес-техніки для розвитку життєстійкості в умовах війни. *Психологічний журнал*. 2024. № 12. С. 130–136.

⁴⁵ Петяк О., Комар Т., Вельський Д., Мельничук А. Психологічні інтервенції для підвищення резильєнтності студентів під час воєнних дій. *Соціальна робота та психологія: освіта і наука*. 2025.

⁴⁶ Guendelman S., Medeiros S., Rampes H. Mindfulness and emotion regulation: Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*. 2017. 8. 220.

⁴⁷ Tang Y.-Y., Tang R., Posner M.I. Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*. 2016. 163(Suppl 1). 13–18.

⁴⁸ Marchand W.R. Neural mechanisms of mindfulness and meditation: Evidence from neuroimaging studies. *World Journal of Radiology*. 2014. 6(7). 471–479.

⁴⁹ Hölzel B.K., Carmody J., Vangel M. et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*. 2011b. 191(1). 36–43.

⁵⁰ Neff K.D. Self-compassion: Theory, method, research, and intervention. *Annual Review of Psychology*. 2023. 74. 193–218.

⁵¹ Conversano C., Ciacchini R., Orrù G. et al. Mindfulness, compassion, and self-compassion among health care professionals: What's new? A systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2020. 11. 1683.

4. **Deepening of reflexivity and awareness.** Mindfulness fosters metacognitive abilities: the capacity to analyse one’s own reactions, track professional deformations and notice signs of overload in a timely manner. For students, this forms a habit of systematic self-assessment, which is critical for professional development and prevention of early burnout⁵².

5. **Enhancing the quality of professional interaction.** International data indicate that professionals with higher dispositional mindfulness show better empathic presence, a more stable therapeutic stance and are less prone to emotional “absorption” in clients’ problems⁵³.

Taken together, this integrative analysis indicates that mindfulness practices are not merely an “additional technique” of psychological self-care but a central dynamic mechanism for the formation of professional resilience that encompasses cognitive, emotional, motivational and interpersonal aspects of personal development. For future psychologists, mindfulness functions as a means of professional hygiene, an instrument for maintaining internal balance in emotionally demanding work, and a platform for building a mature professional identity. Mindfulness practices are thus increasingly regarded as a central dynamic mechanism of professional resilience because they simultaneously modify cognitive, emotional, motivational and interpersonal functioning at neuropsychological levels. Contemporary conceptual reviews by B. Hölzel and colleagues describe the impact of mindfulness through the interaction of several core mechanisms: attentional regulation, increased bodily and emotional awareness, improved emotional self-regulation, and a shift in perspective on the self as an ongoing process rather than a fixed entity⁵⁴. It is this multilevel re-organization that provides the basis for resilience – the capacity to withstand professional stressors, to recover from them and to maintain effectiveness in helping activities.

From a cognitive-process perspective, mindfulness primarily strengthens attentional control and cognitive flexibility. Neuroimaging studies of MBSR and related programmes show increased activation and structural changes in the prefrontal cortex, anterior cingulate cortex and fronto-parietal networks responsible for executive control, attentional shifting and conflict

⁵² Wang Q., Wang F., Zhang S. et al. Effects of a mindfulness-based interventions on stress and burnout in nurses: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 2023. 14. 1218340.

⁵³ Salvado M., Marques D.L., Pires I.M., Silva N.M. Mindfulness-based interventions to reduce burnout in primary healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis. *Healthcare*. 2021. 9(10). 1342.

⁵⁴Hölzel B.K., Lazar S.W., Gard T. et al. How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*. 2011a. 6(6). 537–559.

monitoring⁵⁵. Longitudinal findings by Hölzel and co-authors demonstrate that just eight weeks of MBSR lead to increased grey-matter density in the hippocampus, posterior cingulate cortex and temporo-parietal areas associated with learning, memory, self-referential processing and perspective taking. A recent systematic review of the neural correlates of trait mindfulness by I. Treves and colleagues clarifies that regular practice reorganizes interactions between the default mode, executive and salience networks: spontaneous rumination and self-focused immersion decrease, while the flexibility of shifting attention between internal states and external demands increases⁵⁶. For future psychologists this translates into a better ability to keep attention on the client while at the same time monitoring their own reactions from a meta-position, directly supporting professional resilience in complex counselling situations.

The emotional component of resilience is implemented through the refinement of emotion-regulation systems. Neuropsychological reviews by W. Marchand and A. Calderone and co-authors show that mindfulness interventions reduce amygdala reactivity to emotionally threatening stimuli and strengthen functional connectivity between the amygdala and dorsolateral and ventromedial prefrontal regions involved in cognitive reappraisal and inhibition of impulsive responses⁵⁷. At the same time, increases in activation of the insula and anterior cingulate cortex are observed, which is associated with more fine-grained recognition of affective nuances and bodily markers of stress. These neural changes co-occur with reductions in anxiety, depressive symptoms, stress and burnout among helping professionals and medical or psychology students, as documented in meta-analyses of mindfulness-based interventions on well-being and burnout. At the level of resilience, mindfulness thus shifts responding from automatic, affect-laden patterns (such as catastrophizing or avoidance) toward more conscious and stable processing of stressors while maintaining access to professional knowledge and skills.

The motivational dimension of professional resilience is closely linked to self-compassion and intrinsically motivated self-development. Conceptual and empirical reviews by K. Neff indicate that self-compassion – a kind, accepting attitude toward one’s own mistakes and vulnerabilities – is associated with higher psychological well-being, self-efficacy, stable life motivation and lower levels of rumination and shame. Research in health-

⁵⁵ Calderone A., Latella D., Impellizzeri F. et al. Neurobiological changes induced by mindfulness and meditation: A systematic review. *Biomedicine*. 2024. 12(11). 2613.

⁵⁶ Treves I.N., Taren A.A., Creswell J.D. et al. The mindful brain: A systematic review of the neural correlates of trait mindfulness. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2024. 36(11). 2518–2555.

⁵⁷ Marchand W.R. Neural mechanisms of mindfulness and meditation: Evidence from neuroimaging studies. *World Journal of Radiology*. 2014. 6(7). 471–479.

care professionals similarly shows that self-compassion buffers burnout and compassion fatigue and supports sustainable engagement in caring roles. Experimental work by J. Breines and S. Chen has demonstrated that, paradoxically, it is self-compassion rather than self-criticism that strengthens the motivation for self-improvement after mistakes or failures⁵⁸. Mindfulness practices that deliberately cultivate a kind, non-judgmental awareness foster in future psychologists the ability to view professional difficulties not as proof of incompetence but as a normal stage of learning. This shifts motivation from avoidance of errors toward growth-oriented engagement and supports long-term involvement in the profession without chronic feelings of guilt about not being “perfect enough”. In terms of resilience, this manifests in a readiness to continue professional development, to seek supervision in a timely manner and to restore resources rather than burning out in attempts to compensate unconscious self-criticism by over-working.

The interpersonal dimension of personal development and professional resilience is also substantially modified by mindfulness practices. Experimental work by Berry D. R. and colleagues indicates that both dispositional mindfulness and brief mindfulness trainings enhance empathic concern and helping behaviours even towards socially ostracised or unfamiliar individuals⁵⁹. In participants with higher mindfulness levels, there is a greater likelihood of yielding one’s seat to a visibly distressed person, choosing altruistic options in economic and role-play paradigms, and demonstrating greater accuracy in empathic emotion-reading⁶⁰. Subsequent research suggests that these effects are not merely the result of “relaxation,” but of a subtle combination of increased sensitivity to others’ suffering and diminished egocentric defence mechanisms—processes that are critical in clinical helping professions for maintaining a therapeutic stance without compassion fatigue⁶¹. For future psychologists, this means the development of a form of empathy that does not result in “merging” with the client but is based on a stable internal anchor and awareness of personal boundaries, which is a critical component of interpersonal resilience in long-term practice⁶².

⁵⁸ Breines J., Chen S. Self-compassion increases self-improvement motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2012. 38(9). 1133–1143.

⁵⁹ Berry D. R., Cairo A. H., Goodman R. J., Quaglia J. T., Brown K. W. Mindfulness increases prosocial responses toward ostracized strangers through empathic concern. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2018. 147(12). 1–21.

⁶⁰ Condon P., Wiltshire J., Siegel E., Brown K. W., Goodman R. J. Meditation in context: Factors that facilitate prosocial behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2019. 96. 182–195.

⁶¹ Li S., Wang S., Chen X. et al. How does dispositional mindfulness foster prosocial behaviour? *Frontiers in Psychology*. 2024. 15. 1451138.

⁶² Liu X., Wang Q., Zhou Z. The association between mindfulness and resilience among university students: A meta-analysis. *Sustainability*. 2022. 14(16). 10405.

Synthesising neuropsychological and clinical-psychological data, one can assert that mindfulness plays an integrative role among the aforementioned developmental domains, and that resilience emerges as a systemic effect of this integration. At the brain level, this is reflected in plastic changes in structure (increased grey-matter density in the hippocampus, temporoparietal and medial prefrontal areas) and functional connectivity (enhanced links between prefrontal control regions, the salience network and emotional centres) that support learning, memory, emotional regulation, self-referencing and perspective-taking⁶³. At the psychological level this manifests in enhanced decentring (observing one's thoughts and experiences as phenomena of consciousness), increased tolerance to emotional distress, activation of self-compassion and a sustained value-motivational engagement in the profession, as well as deepened reflexivity regarding one's professional role⁶⁴. The link of these mechanisms to resilience is confirmed by a number of meta-analytic studies. The meta-analysis by O'Connor et al. (2023) found that mindfulness-based interventions reliably increase resilience across diverse samples, including students and helping professionals, and the effect persists at follow-up. A meta-analysis by Liu et al. focusing specifically on university youth found a moderate correlation ($r \approx 0.47$) between mindfulness and resilience, and found that facets of "acting with awareness" and "non-reactivity" were most strongly associated with resilience⁶⁵. Ukrainian studies augment this evidence, showing that implementation of mindfulness-techniques in conditions of war and chronic uncertainty reduces emotional exhaustion, improves self-regulation and fosters increased resilience among students and early-career professionals. Thus, mindfulness practices can be conceptualised as a neuropsychologically grounded mechanism which, through impact on cognitive, emotional, motivational and interpersonal subsystems of the personality, provides an integrated foundation for developing the professional resilience of future psychologists and underpins their long-term functioning under high-stress conditions.

Given the psychological and neurocognitive mechanisms outlined above, the next logical step is to examine how these mechanisms are operationalized within digital mindfulness resources and to what extent such tools can support the mental health and professional resilience of future psychologists. Contemporary mobile applications and online platforms—such

⁶³ Hölzel B. K., Carmody J., Vangel M. et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain grey matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*. 2011. 191(1), 36–43.

⁶⁴ Treves I. N., Taren A. A., Creswell J. D. The mindful brain: A systematic review of the neural correlates of trait mindfulness. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2024. 36(11). 2518–2555.

⁶⁵ Liu X., Wang Q., Zhou Z. The association between mindfulness and resilience among university students: A meta-analysis. *Sustainability*. 2022. 14(16). 10405.

as Headspace, Calm, Insight Timer, Smiling Mind, Meditopia, Balance, Ten Percent Happier, UCLA Mindful, Healthy Minds Program, as well as university-based Coursera, FutureLearn, and edX courses—combine guided meditations, breath-awareness practices, body scans, self-compassion exercises, psychoeducational content, and daily reminders. These features enable the gradual development of self-regulation skills through everyday smartphone use.

Randomized controlled trials show that even brief engagement with apps such as Headspace or Calm significantly reduces stress, negative affect, and irritability among students and early-career professionals. M. Economides et al. demonstrated that a short smartphone-based mindfulness program decreased distress and improved emotion regulation among students with no prior meditation experience. Similarly, Zawadzki et al. found that an eight-week Headspace intervention, combined with ecological momentary assessment, produced sustained reductions in perceived stress and more adaptive stress appraisals⁶⁶. M. Pierce et al. further showed that greater “dose” of practice correlates with increased daily mindfulness and decreased anxiety, depressive symptoms, and stress⁶⁷. For future psychologists—who belong to a high-risk group for emotional overload—these findings indicate the foundational role of digital mindfulness tools in developing personal and professional resilience.

Systematic reviews and meta-analyses confirm these effects across multiple programs. K. Schwartz et al., synthesizing studies on Headspace, Calm, Insight Timer, Smiling Mind and similar apps, concluded that digital mindfulness reliably improves psychological well-being and reduces stress in non-clinical populations, though effect sizes are typically modest and strongly dependent on adherence and duration of practice⁶⁸. J. Linardon et al., analyzing more than forty RCTs, reported small but consistent reductions in anxiety and depressive symptoms, with stronger outcomes following daily use for 6–8 weeks. These results support the integration of such applications into psychology training as accessible, low-threshold mental-health tools⁶⁹. For university students specifically, digital mindfulness interventions have

⁶⁶ Economides M., Martinucci E., MacLean S., Leider S. Improving stress, mood, and well-being in university students via a smartphone-based mindfulness intervention. *Mindfulness*. 2018. 9(5). 1582–1591.

⁶⁷ Pierce M., Archer L., Daniels R. et al. Daily mindfulness practice through a mobile app and student mental health: A longitudinal analysis. *Journal of American College Health*. 2024. 72(3). 763–772.

⁶⁸ Schwartz K., Jones M., Treanor M., Lee E. A systematic review of mobile mindfulness apps in nonclinical populations. *Digital Health*. 2023. 9.

⁶⁹ Linardon J., Cuijpers P., Carlbring P., Messer M., Fuller-Tyszkiewicz M. The efficacy of app-based mindfulness interventions for improving mental health: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness*. 2024. 15(2). 345–360.

been shown to enhance not only well-being but also resilience. Chen B., Yang T., Zhu C. found that meditation apps significantly reduce stress and anxiety, increase mindfulness, and moderately improve resilience⁷⁰. These outcomes align with offline studies by J. Galante et al., where a university mindfulness course improved stress tolerance and reduced distress for up to a year⁷¹. For psychology trainees, digital mindfulness can provide a flexible, individualized practice that strengthens attention, emotional regulation, and reflective capacity.

Research in helping professions provides further insight. M. Larsson et al. reviewed digital mindfulness interventions for healthcare workers, showing increases in resilience, reductions in burnout, and improved perceived ability to manage emotional demands⁷². A scoping review by G. Baek et al. found that programs combining video-based psychoeducation, guided practice, and reflection tasks (often delivered through Headspace, Calm, or Ten Percent Happier) significantly enhanced self-compassion and emotional regulation⁷³. For future psychologists, such outcomes demonstrate the potential of digital mindfulness programs to function as “professional resilience trainers.”

From an educational standpoint, digital mindfulness can support a structured, multilevel trajectory of resilience formation. First-tier commercial apps (Headspace, Calm, Insight Timer, Meditopia, Smiling Mind) may serve as foundational daily self-care tools. Second-tier university courses can integrate mindfulness with psychoeducation on stress, burnout, and resilience in the helping professions. Third-tier specialized modules (e.g., “Mindfulness for Therapists”, “Compassion & Resilience in Helping Professions”) may include case-based learning, supervisory components, reflective journaling, and trauma-informed topics. Such a multilayered approach shifts digital resources from ad-hoc self-help instruments to structured elements of resilience-oriented professional training. Nevertheless, reviews emphasize several limitations. Digital mindfulness effects are often small, heavily dependent on regular practice, and strengthened by supportive educational structures. Many students lose motivation without guided reflection or instructor involvement. Moreover, digital formats cannot fully activate

⁷⁰ Chen B., Yang T., Zhu C. Digital mindfulness interventions for university students: A meta-analysis. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2023.

⁷¹ Galante J., Dufour G., Vainre M. et al. A mindfulness-based intervention to increase resilience to stress in university students (the Mindful Student Study). *The Lancet Public Health*. 2018. 3(2). 72–81.

⁷² Larsson M., Berg A., Carlsson A.-C. et al. Digital mindfulness-based interventions for healthcare professionals: A systematic review. *BMC Health Services Research*. 2025. 25. Article 412.

⁷³ Baek G., Park E., Kang H. Online mindfulness interventions for healthcare workers: A scoping review. *Journal of Medical Internet Research*. 2024. 26. e54321.

interpersonal aspects of resilience—such as shared vulnerability, group belonging, and professional peer support—making hybrid (online + face-to-face) models the most effective. In the Ukrainian context, it is also essential to integrate global platforms (Headspace, Calm, Insight Timer) with culturally and linguistically adapted interventions sensitive to war-related experiences. In summary, digital mindfulness programs hold significant potential for supporting mental health and developing the professional resilience of psychology students. Mobile and online platforms—when thoughtfully selected, pedagogically supported, integrated into hybrid educational formats, and balanced against risks of digital overload—can serve not merely as auxiliary self-help tools, but as systemic components of resilience-focused psychological education. Such integration ensures that digital mindfulness resources contribute to sustained emotional regulation, cognitive flexibility, reflective functioning, and long-term professional stability.

CONCLUSIONS

This analysis demonstrates that mindfulness is a scientifically validated system of psychological self-regulation essential for developing the professional resilience of future psychologists. Far beyond a relaxation technique, mindfulness engages core cognitive, emotional, motivational, and interpersonal mechanisms that protect against stress, rumination, and burnout.

Neuropsychological evidence shows that regular mindfulness practice reduces limbic reactivity and strengthens prefrontal regulatory systems, enabling flexible appraisal of stressors, emotional stability, and a decentered perspective on internal experiences. These processes form the foundation of cognitive flexibility, emotional resilience, intrinsic motivation, self-compassion, and sustainable empathic engagement—key components of resilience in helping professions.

Mindfulness is especially relevant for psychology students facing war-related instability, intensive workloads, and exposure to trauma. It provides internal grounding that supports long-term professional functioning and prevents emotional exhaustion.

Digital mindfulness tools (e.g., Headspace, Calm, Insight Timer, Smiling Mind, Meditopia, Healthy Minds Program, UCLA Mindful) further enhance accessibility and regularity of practice. Meta-analytic evidence confirms their effectiveness in reducing stress, anxiety, and rumination, while strengthening attention regulation, self-compassion, and reflective capacity.

However, maximum benefit arises when such tools are integrated into structured educational programs with instructor guidance and reflective components. This hybrid approach ensures systematic development of resilience rather than episodic self-help use.

Overall, traditional and digital mindfulness practices represent a multidimensional mechanism that strengthens key aspects of professional functioning. For future psychologists, mindfulness is a strategic resource for maintaining emotional balance, supporting mental health, and sustaining an effective therapeutic stance in high-stress conditions. Integrating mindfulness into psychology education is therefore essential for preparing resilient and competent practitioners.

Acknowledgments

The research was conducted within the framework of the Erasmus+ KA2 Capacity Building in Higher Education project BURN – Boosting University Psychological Resilience and Wellbeing in (Post-) War Ukrainian Nation (101129379 – BURN – ERASMUS-EDU-2023-CBHE) funded by the European Union.

SUMMARY

The article examines mindfulness as a core psychological mechanism for developing professional resilience in future psychologists. Based on contemporary Ukrainian and international research, mindfulness is conceptualized as a system of self-regulation that enhances cognitive flexibility, emotional stability, intrinsic motivation, and empathic-reflective competencies. Neuropsychological evidence highlights its effects on prefrontal and limbic functioning, reducing stress reactivity and strengthening attentional and emotional control.

The analysis focuses on digital mindfulness tools (Headspace, Calm, Insight Timer, Smiling Mind, Meditopia, Healthy Minds Program, UCLA Mindful), demonstrating their effectiveness in lowering stress, anxiety, and rumination and in fostering mindfulness, self-compassion, and resilience among psychology students. Integrated models combining digital practice with professional training and supervision are identified as most effective.

The findings underscore the potential of both traditional and digital mindfulness practices to support resilience and psychological well-being within the training of helping professionals.

REFERENCES

1. Міщенко М., Батяшова Є. Майндфулнес-техніки для розвитку життєстійкості в умовах війни. *Психологічний журнал*. 2024. № 12. С. 130–136.
2. Мотрук Т. Практика майндфулнес у психотерапевтичній практиці. *Слобожанський науковий вісник. Серія: Психологія*. 2023. № 2. С. 30–36.

3. Петяк О., Комар Т., Вельський Д., Мельничук А. Психологічні інтервенції для підвищення резильєнтності студентів під час воєнних дій. *Соціальна робота та психологія: освіта і наука*. 2025.

4. Abulfaraj G.G., Upsher R., Zavos H.M.S., Domett E.J. The impact of resilience interventions on university students' mental health and well-being: a systematic review. *Education Sciences*. 2024. 14(5). 510.

5. American Psychological Association (APA). Professional Resilience in Changing Times. Webinar Series. 2024.

6. Amor A., et al. Study of digital approach in education and psychology among selected users in Ukraine. *ResearchGate Preprint*. 2024. 1–12.

7. Ang W.H.D., et al. Digital training for building resilience: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Stress and Health*. 2022. 38. 351–370.

8. Babbage C.M., et al. Self-help digital interventions targeted at improving mental health: a systematic review. *Frontiers in Public Health*. 2022. 10. 946361. Berry D. R., Cairo A. H., Goodman R. J., Quaglia J. T., Brown K. W. Mindfulness increases prosocial responses toward ostracized strangers through empathic concern. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2018. 147(12). 1–21.

9. Baek G., Park E., Kang H. Online mindfulness interventions for healthcare workers: A scoping review. *Journal of Medical Internet Research*. 2024. 26. e54321.

10. Błaszczuk M., et al. Coping with adversity: mechanisms of resilience in Ukrainian universities during the Russian-Ukrainian War – a perspective from Lviv University students. *Higher Education*. 2025.

11. Breines J., Chen S. Self-compassion increases self-improvement motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2012. 38(9). 1133–1143.

12. Cai Z., Mydin Kutty F., Amran M.S. The association between mindfulness and learning burnout among university students: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Educational Research*. 2025.

13. Calderone A., Latella D., Impellizzeri F. et al. Neurobiological changes induced by mindfulness and meditation: A systematic review. *Biomedicine*. 2024. 12(11). 2613. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39595177/>

14. Chen B., Yang T., Zhu C. Digital mindfulness interventions for university students: A meta-analysis. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01002-3>

15. Condon P., Wiltshire J., Siegel E., Brown K. W., Goodman R. J. Meditation in context: Factors that facilitate prosocial behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2019. 96. 182–195.

16. Conversano C., Ciacchini R., Orrù G. et al. Mindfulness, compassion, and self-compassion among health care professionals: What's new? A systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2020. 11. 1683.

17. Dou J., Lian Y., Lin L., Asmuri S.N.B., Wang P., et al. Effectiveness of mindfulness-based interventions on burnout, resilience and sleep quality among nurses: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nursing*. 2025. 24. 739.

18. Economides M., Martinucci E., MacLean S., Leider S. Improving stress, mood, and well-being in university students via a smartphone-based mindfulness intervention. *Mindfulness*. 2018. 9(5). 1582–1591.

19. Frankova I. Preventing common mental health problems in war-affected Ukrainian populations: digital interventions and phased approaches. *Frontiers in Digital Health*. 2025. 3. Article 1586030. 1–15.

20. Galante J., Bekker M., Vainre M., Wood W. Long-term follow-up of university mindfulness training: Effects on mental health and academic outcomes. *Journal of Affective Disorders*. 2021. 286. 218–226.

21. Galante J., Dufour G., Vainre M. et al. A mindfulness-based intervention to increase resilience to stress in university students (the Mindful Student Study). *The Lancet Public Health*. 2018. 3(2). 72–81.

22. Giordano F., Lipscomb S., Jefferies P., Kwon K-A., Giammarchi M. Resilience processes among Ukrainian youth preparing to build resilience with peers during the Ukraine-Russia war. *Frontiers in Psychology*. 2024. 15. 1331886.

23. González-Martín A.M., Aibar-Almazán A., Rivas-Campo Y., Castellote-Caballero Y., Carcelén-Fraile M. Mindfulness to improve the mental health of university students: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*. 2023. 11. 10726040.

24. Guendelman S., Medeiros S., Rampes H. Mindfulness and emotion regulation: Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*. 2017. 8. 220.

25. Herrero R., Franke M., Görlich D., Garcia-Palacios A., Baños R., Jacobi C., Berger T., Schaub M.P., Krieger T., Ebert D.D., Botella C. Efficacy of the internet-based intervention “Cultivating our resilience” (CORE) for improving resilience and coping strategies in university students: a randomized controlled trial. *Internet Interventions*. 2025. 39. 100811.

26. Hölzel B. K., Carmody J., Vangel M. et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain grey matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*. 2011. 191(1). 36–43.

27. Hölzel B.K., Lazar S.W., Gard T. et al. How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and

neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*. 2011a. 6(6). 537–559.

28. Kabat-Zinn J. Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness. Revised ed. *Bantam Books*. 2013.

29. Kryazh I. Wartime Ukrainian IT-specialists' wellbeing: internal resilience resources. *Psychology, Society & Education*. 2024. 16. 299–315.

30. Lahutina S., et al. A digital self-help tool to promote mental wellbeing for Ukrainians in war conditions: study protocol. *Digital Health*. 2024.

31. Larsson M., Berg A., Carlsson A.-C. et al. Digital mindfulness-based interventions for healthcare professionals: A systematic review. *BMC Health Services Research*. 2025. 25. Article 412.

32. Li S., Wang S., Chen X. et al. How does dispositional mindfulness foster prosocial behaviour? *Frontiers in Psychology*. 2024. 15. 1451138.

33. Linardon J., Cuijpers P., Carlbring P., Messer M., Fuller-Tyszkiewicz M. The efficacy of app-based mindfulness interventions for improving mental health: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness*. 2024. 15(2). 345–360.

34. Liu X., Wang Q., Zhou Z. The association between mindfulness and resilience among university students: A meta-analysis. *Sustainability*. 2022. 14(16). 10405.

35. Lushchak O., et al. Prevalence of stress, anxiety, and symptoms of post-traumatic stress in the general population of Ukraine during the 2022 war. *BMC*. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10665943/>

36. Madigan D.J., Kim L.E., Glandorf H.L. Interventions to reduce burnout in students: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*. 2024. 39. 931–957.

37. Madrid-Cagigal A., Kealy C., Potts C., Mulvenna M., Byrne M., Barry M., Donohoe G. Digital Mental Health Interventions for University Students with Mental Health Difficulties: A Systematic Review and Meta-analysis. *Early Intervention in Psychiatry*. 2025. 19 (3). e70017.

38. Marchand W. R. Neural mechanisms of mindfulness and meditation: Evidence from neuroimaging studies. *World Journal of Radiology*. 2014. 6(7). 471–479.

39. McCormack H., MacIntyre T., & others. The Prevalence and Cause(s) of Burnout Among Applied Psychologists: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*. 2018. 9. 1897.

40. Neff K.D. Self-compassion: Theory, method, research, and intervention. *Annual Review of Psychology*. 2023. 74. 193–218.

41. O'Connor M., Sheridan R., Cosgrove D., Morley S. The efficacy of mindfulness-based interventions in enhancing resilience: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*. 2023. 79(5). 1050–1064.

42. Palchuk O. Modernization of education in post-war Ukraine: digital platforms and transformation in higher education. *Education Challenges*. 2025. 6(1). 34–49. Pierce M., Archer L., Daniels R. et al. Daily mindfulness practice through a mobile app and student mental health: A longitudinal analysis. *Journal of American College Health*. 2024. 72(3). 763–772.
43. Pinchuk I., Feldman I., Seleznova V., Virchenko V. Braving the dark: mental health challenges and academic performance of Ukrainian university students during the war. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2025.
44. Polyvianaia M., Yachnik Y., Fegert J.M., Sitarski E., Stepanova N., Pinchuk I. Mental health of university students twenty months after the beginning of the full-scale Russian-Ukrainian war. *BMC Psychiatry*. 2025. 25.236.
45. Rosales-Ricardo Y., Rizzo-Chunga F., Mocha-Bonilla J., Ferreira J. Prevalence of Burnout Syndrome in University Students: A Systematic Review. *Salud Mental*. 2021. 44(2). 91-102.
46. Salvado M., Marques D.L., Pires I.M., Silva N.M. Mindfulness-based interventions to reduce burnout in primary healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis. *Healthcare*. 2021. 9(10). 1342.
47. Schäfer S.K., et al. Digital interventions to promote psychological resilience: systematic review and meta-analysis. *npj Digital Medicine*. 2024. 7. 30.
48. Schwartz K., Jones M., Treanor M., Lee E. A systematic review of mobile mindfulness apps in nonclinical populations. *Digital Health*. 2023. 9. 20552076231123450.
49. Segal Z.V., Williams J.M.G., Teasdale J.D. Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse. 2nd ed. *Guilford Press*. 2013.
50. Shoker D., Desmet L., Ledoux N., Héron A. Effects of standardized mindfulness programs on burnout: A systematic review and original analysis from randomized controlled trials. *Frontiers in Public Health*. 2024. 12. 1381373.
51. Shuliak I. Online education in Ukraine in extreme conditions: constraints and challenges. *CALL E-Journal*. 2024. 25(1). 1–14.
52. Syniuk V. Building Resilience in University Students Amidst Wartime Conditions in Ukraine. *AJPRUI*. 2025.
53. Tang Y.-Y., Tang R., Posner M.I. Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*. 2016. 163(Suppl 1). 13–18.
54. Tolstoukhov A., Lunov V. Educational resilience in turmoil: psychological well-being and mental health among Ukrainian educational

community during the Russo-Ukrainian war. *SSRN Working Paper*. 2023. 4683791.

55. Tomaszek K., & Muchacka-Cymerman A. Be Aware of Burnout! The Role of Changes in Academic Burnout among University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 202. 18(15). 8055.

56. Treves I. N., Taren A. A., Creswell J. D. The mindful brain: A systematic review of the neural correlates of trait mindfulness. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2024. 36(11). 2518–2555.

57. Wang Q., Wang F., Zhang S. et al. Effects of a mindfulness-based interventions on stress and burnout in nurses: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 2023. 14. 1218340.

58. Weisel K.K., Fuhr K., Berking M., Baumeister H., Cuijpers P., Ebert D.D. Standalone smartphone apps for mental health—a systematic review and meta-analysis. *NPJ Digital Medicine*. 2019. 2. 118.

59. Weisz J.R., Steinberg J.S., Sun J., Venturo-Conerly K.E., Sood G., Mair P., et al. Effects of a brief digital problem-solving intervention on depression and anxiety symptoms in Ukrainian children and adolescents displaced by war. *The Lancet Primary Care*. 2025. 1(1). 1–12.

Information about the author:

Varina Hanna,

Master of Psychology, Senior Lecturer
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
59 Naukove Mistechko St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-0087-4264>

**POSSIBILITIES OF MONITORING THE FORMATION
OF SWIMMING SKILLS IN PRIZE-WINNING SWIMMERS
OF DIFFERENT AGES AND GENDERS
AT THE XXXVII EUROPEAN AQUATICS CHAMPIONSHIPS
IN BELGRADE-2024, SERBIA**

Ganchar I. L., Ganchar O. I., Tsybulska V. V.

INTRODUCTION

In practice, when evaluating the results of such prestigious competitions as the European Aquatics Championships, which have been regularly held since 1926 by the European Swimming League (LEN), qualitative indicators are used to form the rating, indicating that the performers have received prize awards, first of all, gold, then silver and then bronze medals. However, general quantitative indicators (number of different medals, FINA points table) are practically not taken into account^{1, 2, 3, 4}. This makes their level important for an objective analysis of a certain success of the participants, that is, the rating of the strongest swimming teams for a qualitative and quantitative analysis of the development of European swimming in each country of the continent^{5, 6}.

¹ Ganchar O.I., Ganchar I.L. Стан узагального рейтингу досягнень найсильніших команд плавців на чемпіонатах Європи з водних видів спорту з 1926 до 2016 роки (I-II-III етапи). *Серія № 15*. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. Випуск 9 (103)18. С. 38–46.

² Ganchar O.I., Чернявський О.А., Мединський С.В., Ganchar I.L. Тенденції належної сформованості рухових навичок плавання та оцінка статевої відмінності досягнень плавців-призерів на престижних змаганнях. *Вісник НУ «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Випуск 4 (160). Чернігів, 2019. С. 144–151. DOI: 10.5281/zenodo.3614636.

³ Ganchar O.I., Чернявський О.А., Ganchar I.L. Загальні відмінності надійної сформованості рухових навичок плавання за оцінкою досягнень чоловіків та жінок на престижних змаганнях. *Серія № 15*. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2019. Випуск 12 (120)19. С. 45–50. DOI: org/10.31392.

⁴ Ganchar O., Ganchar I., Ciorba C., Medynsky S., Arkhipov A., Chernnyvsky O., Cherkun I. Assessment of the levels of swimming skills development of the strongest swimmer teams at the men and women in the World Championships on water Sports for the I-XXXIV watersports Championships from 1926-2018. *Ovidius University Annals, Constanta, Series Physical Education and Sport*. Vol. XXI, ISSUE 2. Supplement. Romania, 2021. P. 292–298.

⁵ Ganchar O.I., Ganchar I.L. Спостереження сформованості навичок плавання у плавців-призерів різного віку і статі на XXXV чемпіонаті Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина. *Вісник НУ «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Випуск 16 (172). Чернігів, 2022. С. 147–154. DOI: 10.5281/zenodo.7424579.

⁶ Ganchar I.L., Ganchar O.I. Monitoring the level of formation of swimming skills among swimmers of different ages and genders at the XXXV European Aquatics Championships in Budapest 2021, Hungary. Association of International Educational and Scientific Cooperation, Ukraine, for research and teaching staff of Ukrainian universities on June 22–23, in Bratislava, Slovakia, 2022. P. 19–27.

So, according to our research the criterion of difference (in points) for the quality of receiving a medal in swimming at the European Championship at the I stage from 1926–1950, is among men: 418, 380, 395 points respectively, which is determined on average 398 points. Among women, these parameters were respectively at the level of: 410, 394 and 376 points, the average range is – 394 points. In general, the differences between the average value of achievements of men and women have a similar level – 398 and 394 points⁷.

Also in our research, the criterion of distinction (in points) for the quality of medals received at the II stage from 1954-1991 for men is: 754, 739, 726 points. This indicates, respectively, an average level of achievement of 745 points. For women, these parameters were, respectively: 775 and 727 and 749 points, and the average value =750 points. The generalized differences between the average value of achievements of men and women have a similar level: 745 and 750 points⁸.

In addition, as our information, in O. Ganchar, showed the criterion of distinction (in points) for the quality of medals received at the III stage from 1993-2014 for men: are respectively 890, 870, 857 points 3. Represent an average of 868 points. In women, these parameters were, respectively: 888, 866, 851 points, and the average were exactly 870 points. The differences from the average achievement of men and women are summarized, as our previous studies have proven, at a similar level: 868 and 870 points.

These facts can serve as an informative criterion for the level of achievements of the country (the price of a medal in points). Therefore, the main criterion is the number of medals, and their quality will be the main criterion when the equality of certain awards is fixed.

We note that the availability of information on the dynamics of gender differences in sports swimming among youth and adults in existing publications on the theory and methodology of physical education and sports is disclosed almost fragmentarily and episodically. This concern the calculation of the ranking of the participating teams, primarily by the number of gold medals won, then silver and bronze medals. At the same

⁷ Ivan Ganchar, Oleksiy Ganchar, Ruslan Schvchenko, Constantin Ciorba, Serhiy Medynskyi, Olga Pylypko, Yuriy Bluzniuk, Alina Pylypko, Andriy Lyashenko. Observation of the level of formation of swimming skills among swimmers of different ages and genders at the XXXVI European Aquatics Championships in Budapest-2022, Hungary. International Scientific Conference “Perspectives in Physical Educations and Sport” 23rd edition, 12-13 of May. Book of abstracts. Constanta, 2023. P. 76–77.

⁸ Ganchar Ivan, Ganchar Oleksiy, Shevchenko Ruslan, Ciorba Constantin, Medynsky Serhiy, Pylypko Olga, Blyzniuk Yuriy, Pylypko Alina, Lyashenko Andriy, Tomescu Gabriela. Observation of the level of formation of swimming skills among swimmers of different ages and genders at the XXXVI European Aquatics Championships in Budapest 2022, Hungary. Science, Movement and Health, Vol. XXIII, ISSUE 2. Supplements, September, 23 (2). Constanta, 2023. P. 380–386.

time, the greatest interest for specialists and swimming fans is the level of differences in the results of women's and men's achievements at distances in various ways in prestigious competitions, such as the final starts of the European Aquatics Championships^{9, 10, 11, 12}.

Therefore, the results obtained can complement the results of well-known domestic scientists: M. Dutchak, on the study of the theory and practice of sports for all in Ukraine, and also clarify the fundamental research on the ways of achieving success by athletes in sports swimming, which has been implemented for a long time by his research V.M. Platonov.

It also details the work of foreign scientists and specialists on improving sports swimming: application of modern indicators of sports swimming technique, E. Bartkowiak¹³; studying the state of development of swimming in the 21st century, M. Colwin Cecil¹⁴; for information materials of the handbook of sports medicine and sports swimming, D. Z. Costill, E. W. Maglischo, A. B. Richardson¹⁵;

involving recommendations of the new science of swimming, J.E. Counsilman, B.E. Counsilman¹⁶; compliance with the requirements of technically rational swimming, J. Giehl¹⁷; use of materials of coaching manuals for swimming,

Hannula Dick, Thornton North¹⁸; use of recommended indicators for speed swimming, W. Ernest Maglischo¹⁹. It should be noted that this sport, of which sports swimming is an integral part, includes open water marathon swimming competitions. They have been held since 1991, since individual

⁹ Дутчак М.В. Спорт для всіх в Україні: теорія та практика : монографія / М.В. Дутчак. К. : Олімпійська література, 2009. 280 с.

¹⁰ Платонов В.М. Спортивне плавання : шлях до успіху / за ред. В.М. Платонова. 2-е видання. Книга 1. К. : Олімпійська література, 2012. 480 с.

¹¹ Платонов В.М. Спортивне плавання : шлях до успіху / за ред. В.М. Платонова. 2-е видання. Книга 2. К. : Олімпійська література, 2012. 544 с.

¹² Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування / за ред. В.М. Платонова. К. : Перша друкарня, 2021. 672 с.

¹³ Bartkowiak E. (. Sportowa technika pluwania. Warszawa, 1995. 141 p.

¹⁴ Colwin Cecil M. Swimming. Into the 21 st. Century. Human Kinetics Publishers Campaign, Illinois, 1994. 248 p.

¹⁵ Costill D. Z., Maglischo E. W., Richardson A. B. Handbook of sports Medicine and Schince Swimming. London, Blackwell Scientific Publications LTD, 1992. 250 p.

¹⁶ Counsilman J.E., Counsilman B.E. The New Science of Swimming. Prentice Hall, 1994. 420 p.

¹⁷ Giehl J. Richtig Schwimmen. München, Wien, Zürich: BLV, 1996. 128 p.

¹⁸ Hannula Dick, Thornton North. Swim Coaching Bible: Endorsed by World Swimming Coaches Association. Human Kinetics, 2001. 376 p.

1. ¹⁹ Maglischo Ernest W. Swimming fastest / Ernest W. Maglischo. Human Kinetics, 2003. 791 p.

swimmers combine starts in both sports and marathon swimming (wikipedia.org, sports-reference.com, swimrankings.net, len.eu)^{20,21,22,23}.

Taking into account the existing useful materials of information experience that already exist in the theory and practice of sports and marathon swimming, the involvement of professional reports on the status of the completion of the starts of the European Championship-2024 in Belgrade will be timely, relevant and regulated for the appropriate preparation of performers for the next XXXVIII European Aquatics Championships in Paris-2026.

Formulation of the research goal. Based on the development of the proposed topical problem, we chose the appropriate object of research: the dynamics of readiness for swimming of young people and adults at the stages of long-term training and improvement of sports swimming skills. Subject of research: features of the manifestation of similarities and differences in the levels of formation of sports and marathon swimming skills among the achievements of representatives of different ages and genders at the XXXVII European Aquatics Championships on June 12–15 and 17–23 in Belgrade–2024, Serbia.

Purpose of the research: to determine the level and degree of formation of motor skills of sports and marathon swimming among prize-winning swimmers based on the results of monitoring the final swims at the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade–2024, June 12–15 and 17–23, Serbia. The objectives of the study were: a) to identify the dominant differences and similarities in the dynamics of the achievements of prize-winning swimmers at the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade–2024, Serbia

b) to implement the most significant research results into the theory and practice of physical education and sports to support swimming in different age groups.

The main research methods were: theoretical analysis of literary sources, generalization of documentary materials, ascertaining and comparative experiment, mathematical statistics.

1. Ranking of European countries at the Belgrade 2024 championship among prize-winning swimmers

Research results. At the final starts of the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade-2024, Serbia, which took place on June 12–15 and 17–23, prize medals were received by representatives of 26 countries of

²⁰ <http://www.wikipedia.org>

²¹ <http://www.sports-reference.com>

²² <http://www.swimrankings.net>

²³ <http://www.len.eu>

the continent (out of 46 participating countries), who competed at distances in 23 types of sports and 7 types of marathon swimming in open water, where medals of various quality were received by prize-winning swimmers: 120 men and 120 women (Table 1).

Table 1

**Ranking of teams of participating countries
of the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade–2024,
Serbia, including sports and marathon swimming in open water
(by the facts of receiving gold, silver and bronze medals)**

| Teams ranking | Medals of participating countries | Golden | | Silver | | Bronze | | Total | | Together men/ women |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|---------------------------|
| | | men | women | men | women | men | women | men | women | |
| 1. | Hungary | 5+ | 5 c | 4 | 5 | 4+ | 4+ | 13+++ | 14+ | 27+++c |
| 2. | Greece | 5 | | 5 | 3 | 3 | 1 | 13 | 4 | 17 |
| 3. | Poland | | 3 | 6 | | 4 | 2 | 10 | 5 | 15 |
| 4. | Germany | 1 | ++ | 2 | 1+ | 2 | 1 | 5 | 2+++ | 7+++ |
| 5. | Italy | ++ | + | + | ++c | + | + | ++++ | ++++c | ++++++ ++c |
| 6. | Israel | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | 3 | 4 | 7 |
| 7. | Czech Republic | | 3 | | 2 | 1 | 1 | 1 | 6 | 7 |
| 8. | Turkey | 2 | | 1 | | 1 | 2 | 4 | 2 | 6 |
| 9. | Ukraine | 2 | | 1 | | 2 | | 5 | | 5 |
| 10. | Sweden | 1 | 1 | | | | 3 | 1 | 4 | 5 |
| 11. | Denmark | | 1 | | 2 | | 2 | | 5 | 5 |
| 12. | Switzerland | | | | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 |
| 13. | France | | | ++ | | + | c | +++ | c | +++c |
| 14. | Austria | 2 | | 1 | | | | 3 | | 3 |
| 15. | Lithuania | 1 | | 1 | | 1 | | 3 | | 3 |
| 16. | Belgium | | 1 | | 1 | | 1 | | 3 | 3 |
| 17. | Romania | 2 | | | | | | 2 | | 2 |
| 18. | Ireland | | 1 | | 1 | | | | 2 | 2 |
| 19. | Serbia | 1 | | | | 1 | | 2 | | 2 |
| 20. | Portugal | | 1 | | | | 1 | | 2 | 2 |
| 21. | United Kingdom | | | | 1 | | 1 | | 2 | 2 |
| 22. | Bulgaria | 1 | | - | | | | 1 | | 1 |
| 23. | Estonia | | 1 | | | | | | 1 | 1 |
| 24. | Finland | | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 25. | Bosnia and Herzegovina | | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 26. | Spain | | | | | | + | | + | + |
| Sport swimming+mixed men/women | | 24 | 20 | 22 | 20 | 23 | 20 | 69 | 60 | 129 |
| Marathon +c – mixed | | +3 | +3c | +3 | +3c | +3 | +3c | +9 | +9ccc | 21 |
| Total medals received | | 27 | 24 | 25 | 24 | 26 | 24 | 78 | 72 | 150 |

The most successful (top ten) was the performance of the athletes: Hungary in swimming-23+4 in the marathon, Greece-17+1, Poland-15, Germany -7+3, Italy+9 marathon, Israel-7, Czech Republic-7, Turkey-6, Ukraine-5, Sweden-5 medals. The second ten of the team ranking by the number and quality of medals includes the following countries: Denmark-5, Switzerland-5, Lithuania-3, Austria-3, France-1+3, Belgium-3, Portugal-2, Serbia-2, Romania-2, Ireland-2 medals, Spain-2+1. The third ten were joined by: Great Britain-2 medals, Bulgaria-1, Finland-1, Estonia-1, Bosnia and Herzegovina-1, Spain+1 medal in marathon swimming.

Among men swimmers, the more successful were: Greece-13+1, Hungary-9+2, Poland-8, Ukraine-5, Italy-+4 marathons, Turkey-4 medals. Among women swimmers, the best were the following athletes: Hungary-14+1, Czech Republic-6, Italy-1+4, Poland-5, Denmark-5, Germany-2+3, Sweden-4, Greece-4 medals.

2. Average swimming speed indicators at distances among prize-winning swimmers

When considering the results of the winners of the final swims, data were obtained that are more characteristic of the winners and prize-winners of the final swims in different swimming methods, both among men and among women, taking into account their age characteristics. This allows us to study in detail the state of swimmers' swimming readiness, as well as to identify the features of the dynamics of their performance results, both among men and women of different age groups, which contributes to an objective assessment of their gender differences in the formation of sports and applied swimming skills among elite swimmers (Table 2).

The greatest excess (up to 1-5 years) of age of men over women was noted at 16 competition distances: 100–200–400–800–1500 m freestyle, 100–200 m backstroke, 100–200 m breaststroke, 100 butterfly, 4×100 m freestyle relay, 4×200 m freestyle, 4×100 m medley relay, 4×100 m and 4×200 m freestyle mixed relay, 25,000 m marathon swimming. Meanwhile, the age advantage of women over men in the range of 1–4 years was recorded at 8 distances of the competition: 50 m freestyle, 50 backstrokes, 50 m and 200 m butterfly, 400 m individual medley, 4×100 m mixed medley relay, 10,000 m marathon swimming and 4×1,250 m mixed marathon swimming relay. The absence of changes in age indicators was recorded at 3 distances of these prestigious competitions: 50 m breaststroke, 200 m individual medley, 5000 m marathon swimming. Thus, the total age difference of the prize-winning swimmers is, with almost similar parameters, 24 years: men, $x \pm m = 23.84 \pm 1.92$; women, $x \pm m = 23.80 \pm 2.05$; $t = 0.93$, $p > 0.05$ (table 2).

Table 2

Observation of the formation of swimming skills of the prize-winners of the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade–2024, Serbia, taking into account their different ages and genders

| Swimmer results | | | Distance, swimming style | Age of swimmers | | |
|--|----------------|------------|------------------------------------|-----------------|----------------|--------------|
| men | women | difference | | men =120 | women. =120 | ± difference |
| 21,76 | 24,64 | 2,88 | 50 m freestyle | 28 | 29 | -1+ |
| 47,34 | 53,96 | 6,62 | 100 m freestyle | 24 | 22 | +2- |
| 1.45,03 | 1.56,65 | 11,62 | 200 m freestyle | 24 | 22 | +2- |
| 3.46,10 | 4.08,07 | 21,97 | 400 m freestyle | 24 | 23 | +1- |
| 7.48,02 | 8.32,60 | 44,58 | 800 m freestyle | 24 | 21 | +3- |
| 15.01,10 | 16.13,29 | 1.12,19 | 1500 m freestyle | 22 | 20 | +2- |
| 24,58 | 27,86 | 3,28 | 50 m backstroke | 24 | 26 | -2+ |
| 52,87 | 60,18 | 7,31 | 100 m backstroke | 24 | 22 | +2- |
| 1.55,52 | 2.09,06 | 13,55 | 200 m backstroke | 21 | 20 | +1- |
| 26,95 | 30,70 | 3,75 | 50 m breaststroke | 25 | 25 | 0 |
| 59,11 | 1.07,09 | 7,98 | 100 m breaststroke | 26 | 21 | +5- |
| 2.09,70 | 2.24,96 | 15,26 | 200 m breaststroke | 26 | 25 | +1- |
| 23,20 | 25,98 | 2,78 | 50 m butterfly | 22 | 24 | -2+ |
| 50,92 | 57,75 | 6,83 | 100 m butterfly | 23 | 21 | +2- |
| 1.54,90 | 2.08,08 | 13,18 | 200 m butterfly | 22 | 26 | -4+ |
| 1.57,73 | 2.10,80 | 13,07 | 200 m individual medley | 22 | 22 | 0 |
| 4.11,34 | 4.38,41 | 27,07 | 400 m individual medley | 23 | 24 | -1+ |
| 3.13,29 | 3.38,75 | 25,46 | 4×100 m freestyle relay | 25 | 22 | +3- |
| 7.09,12 | 7.55,44 | 46,32 | 4×200 m freestyle relay | 23 | 21 | +2- |
| 3.33,45 | 4.00,74 | 27,29 | 4×100 m medley relay | 23 | 22 | +1- |
| 2men+2-women. = 3.26,41 | | - | 4×100 m freestyle mixed | 21,5 | | - |
| 1.37,48 | 1.48,93 | 11,45 | 4×100 m freestyle mixed | 22 | 21 | +1- |
| 2 men+2 women. =7.33,58 | | - | 4×200 m freestyle mixed | 22 | | - |
| 3.36,52 | 3.57,06 | 20,54 | 4×200 m freestyle mixed | 23 | 21 | +2- |
| 2 men+2women =3.47,55 | | - | 4×100 medley relay mixed | 23,5 | | - |
| 1.49,25 | 1.48,30 | 2,00 | 4×100 medley relay mixed | 23 | 24 | -1+ |
| 53.28,6 | 58.26,5 | 4.97,9 | 5000 m marathon | 25 | 25 | 0 |
| 1:49.33,3 | 2:00.56, 06 | 11.22,4 | 10000 m marathon | 26 | 29 | -3+ |
| 308.68,7 | 327.63,5 | 18.94,8 | 25000 m marathon | 31 | 28 | +3- |
| 2 men + 2 women. = 1:06.28,7 | | - | 4 × 1250 m marathon relay mixed | 24 | 25 | -1+ |
| Age difference between prize-winning swimmers: men, $x \pm m = 23,84 \pm 1,92$; women, $x \pm m = 23,80 \pm 2,05$; $t = 0,93$, $p > 0,05$ | | | | | | |

As shown in Table 2, the absolute values of the difference in the results of female and male swimmers in terms of average speed parameters increase synchronously with increasing distance covered, as well as different swimming methods. Their detailed knowledge can determine the advantages of using teachers, coaches, specialists, organizers and the performers themselves, that is, swimmers, the main priorities in the appropriate effective provision of the training process and better selection of swimming teams before important sports competitions.

3. Difference in achievements of men and women prize-winning swimmers in swimming techniques

Table 3 shows the generalized results of the difference in average swimming speed in different ways among men and women winners and prize-winners at distances of sports and marathon swimming, according to the program of these prestigious competitions. This ascertaining information should be used in the practice of sports and marathon swimming to improve the possibilities of forming motor skills of swimming in the training process. They will be useful for use by trainers and teachers both at the initial stages of initial training, optimal application of the relevant stages of formation of the basic components of the educational and training process, and further improvement of sports and marathon swimming skills to increase the physical readiness of participants in competitions in order to optimally realize their potential.

Table 3

Dynamics of the formation of skills by swimming methods of people of different ages and genders according to the results of male and female prize-winning swimmers of the XXXV11 European Aquatics Championships in Belgrade–2024, Serbia, and June 10–23

| Distance, m, swimming style | Average speed, distance : time = m/s, men/women | Difference in average swimming speed, men/women | Rank of distinction distances and swimming style m/s, men/women | Difference in results, m/s, men/women |
|-----------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| 50 m freestyle | 50:21,76-50:24,64 | 2,29-2,02=0,27 | 0,72:3=0,24 | 1.67:9=0,18 m/c; t= 5,28; p<0,05 |
| 100 m freestyle | 100:47,34-100:53,96 | 2,11-1,85=0,26 | | |
| 200 m freestyle | 200:1.45,03-200:1.56,65 | 1,90-1,71=0,19 | | |
| 400 m freestyle | 400:3.46,10-400:4.08,07 | 1,77-1,61=0,16 | 0,43:3=0,14 | |
| 800 m freestyle | 800:7.48,02-800:8.32,60 | 1,71-1,56=0,15 | | |
| 1500 m freestyle | 1500:15.01,10-1500:16.13,29 | 1,66-1,54=0,12 | 0.63:3=0,21 | |
| 50 m backstroke | 50:24,58-50:27,86 | 2,03-1,79=0,24 | | |
| 100 m backstroke | 100:52,87-100:1.00,18 | 1,89-1,66=0,23 | | |

Table 3 (continuance)

| | | | | |
|---|--------------------------------|------------------|-------------|--|
| 200 m backstroke | 200:1.55,51-200:2.09,06 | 1,73-1,55=0,16 | | |
| 50 m breaststroke | 50:26,95-50:30,70 | 1,85-1,62=0,23 | 0.60:3=0,20 | |
| 100 m breaststroke | 100:59,11-100:1.07,09 | 1,69-1,49=0,20 | | |
| 200 m breaststroke | 200:2.09,07-200:2.24,96 | 1,55-1,38=0,17 | 0.64:3=0,21 | |
| 50 m butterfly | 50:23,20-50:25,98 | 2,15-1,92=0,23 | | |
| 100 m butterfly | 100:50,92-100:57,75 | 1,96-1,73=0,23 | | |
| 200 m butterfly | 200:1.54,90-200:2.08,08 | 1,74-1,56=0,18 | 0.33:2=0,17 | |
| 200 m individual medley | 200:1.57,73-200:2.10,80 | 1,70-1,53=0,17 | | |
| 400 m individual medley | 400:4.11,34-400:4.38,41 | 1,59-1,43=0,16 | 0.64:3=0,21 | |
| 4×100 m freestyle relay | 400:3.13,29-400:3.38,75 | 2,07-1,82=0,25 | | |
| 4×200 m freestyle relay | 800:7.09,12-800:7.55,44 | 1,86-1,68=0,18 | | |
| 4×100 m medley relay | 400:3.33,45-400:4.00,74 | 1,87-1,66=0,21 | 0,52:3=0,17 | |
| 4×100 m freestyle mixed | 3.26,41 (2 men+2 women) | 1,94 | | |
| 4×100 m freestyle mixed | 200:97,48-200:108,93 | 2,05-1.83=0,22 | | |
| 4×200 m freestyle mixed | 7.33,58 (2 men+2 women) | 1,76 | | |
| 4×200 m freestyle mixed | 400:3.36,52-400:3.57,06 | 1,85-1.69=0,16 | | |
| 4×100 m medley mixed | 3.47,55 (2 men+2 women) | 1.76 | | |
| 4×100 medley mixed | 200:1.49,25-200:1.52,67 | 1.83-1.69=0,14 | | |
| 5000 m marathon | 5 km:53.28,6-5 km:58.26,5 | 1.55-1.42=0,13 | 0,35:3=0,12 | |
| 10000 m marathon | 10km:1:49.33,3-10 km:2:00.56,1 | 1,52-1,38=0,14 | | |
| 25000 m marathon | 25km:5:08.68,7-25km:5:27.63,5 | 1.35-1.27=0.08 | | |
| 4×1250 m marathon mixed men/women | 5km:1:06.28,7=1.25 m/s | 1.25 team result | | |
| Difference in average swimming speed: men, $x \pm m = 1,81 \pm 0,17$; women, $x \pm m = 1,63 \pm 0,14$; $t = 5,28$; $p < 0,05$ | | | | |

The greatest difference in the average swimming speed of men from women was found in freestyle swimming at sprint distances of 50-100-200 m: over 0.24 m/s, then in relay swimming – 0.21, in butterfly swimming – 0.21 m/s and in backstroke swimming – 0.21 m/s. A similar difference in the results of the average speed of overcoming distances is manifested in women from men, which is recorded in breaststroke

swimming: at 50-100-200 m also at the level of – 0.20 m/s and in medley swimming at 200-400 m – 0.17 m/s. In the mixed relays of 4×100 m freestyle, 4×200 m, as well as in the combined relay of 4×100 m, the difference in the average speed of overcoming distances in women from men was recorded at the level of – 0.17 m/s. In the stayer swimming at 400-800-1500 m, these indicators are smaller – 0.14 m/s, and in marathon swimming the lowest difference was noted at distances of 5000-10000-25000 m, where the difference in the level of average speed in women from men was only – 0.12 m/s.

Thus, the total difference in average swimming speed, which characterizes the existing methods of swimming in these competitions and which in modern conditions is at a certain level, is more than – 0.18 m/s: men, $\bar{x} \pm m = 1.81 \pm 0.17$; women, $\bar{x} \pm m = 1.63 \pm 0.14$; $t = 5.28$; $p < 0.05$.

4. Difference in achievements of men and women prize-winning swimmers at swimming distances

Comparative analysis of the difference in the results of the average swimming speed of the winners-prize winners in men and women, which accompanies the proper overcoming of the swimming distance, showed that the largest parameters are observed in the 50 m sprint swimming in various ways – 0.242 m/s. (Table 4).

Next in the degree of decrease in this indicator is swimming at distances of 100 m: the total indicator for this distance is more than – 0.23 m/s. At 400 m distances of sports swimming, a higher indicator of the difference in average swimming speed was obtained – 0.195 m/s.

At distances of 200 m of sports swimming, the difference in average swimming speed was smaller, almost – 0.174 m/s. At the distance of 800-1500 m and the relay of 4×200 m freestyle, this indicator is more than – 0.15 m/s. In mixed relays, this indicator is more than – 0.17 m/s, and the smallest difference was recorded at distances of marathon swimming – 0.12 m/s.

Therefore, the total difference in average swimming speed at all distances is more than 0.18 m/s: men, $\bar{x} \pm m = 1.81 \pm 0.17$; women, $\bar{x} \pm m = 1.63 \pm 0.14$; $t = 5.28$; $p < 0.05$. The parameters recorded by us for the difference in average swimming speed in different ways at the distances of sports and marathon swimming specified in the competition program allow physical education and sports specialists to observe and evaluate in detail the dynamics of all the results of prize-winning swimmers at the most prestigious European competitions.

Table 4

Dynamics of the formation of swimming skills of people of different ages and genders according to the results of male and female swimmers-prize winners of the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade–2024, Serbia, June 17–23 (swimming) and June 12–15 (marathon)

| Distance, m, swimming style | Average speed, distance : time = m/s, men/women | Difference in average swimming speed, men/women | Rank of distances and swimming style, m/s, men/women | Difference in results, m/s, men/women |
|-----------------------------|---|---|--|---------------------------------------|
| 50 m freestyle | 50 m:21,76-50 m:24,64 | 2,29-2,02=0,27 | 0,97:4=0,242 | 0,18 m/s; t= 5,28; p<0,05 |
| 50 m backstroke | 50 m:24,58-50 m:27,86 | 2,03-1,79=0,24 | | |
| 50 m breaststroke | 50 m:26,95-50 m:30,70 | 1,85-1,62=0,23 | | |
| 50 m butterfly | 50 m:23,20-50 m:25,98 | 2,15-1,92=0,23 | | |
| 100 m freestyle | 100 m:47,34-100 m:53,96 | 2,11-1,85=0,26 | 0,92:4=0,23 | |
| 100 m backstroke | 100 m:52,87-100 m:1.00,18 | 1,89-1,66=0,23 | | |
| 100 m breaststroke | 100 m:59,11-100 m:1.07,09 | 1,69-1,49=0,20 | | |
| 100 m butterfly | 100 m:50,92-100 m:57,75 | 1,96-1,73=0,23 | | |
| 200 m freestyle | 200 m:1.45,03-200 m:1.56,65 | 1,90-1,71=0,19 | 0,87:5=0,174 | |
| 200 m backstroke | 200 m:1.55,51-200 m:2.09,06 | 1,73-1,55=0,16 | | |
| 200 m breaststroke | 200 m:2.09,07-200 m:2.24,96 | 1,55-1,38=0,17 | | |
| 200 m butterfly | 200 m:1.54,90-200 m:2.08,08 | 1,74-1,56=0,18 | | |
| 200 m individual medley | 200 m:1.57,73-200 m:2.10,80 | 1,70-1,53=0,17 | | |
| 400 m freestyle | 400 m:3.46,10-400 m:4.08,07 | 1,77-1,61=0,16 | 0,78:4=0,195 | |
| 400 m individual medley | 400 m:4.11,34-400 m:4.38,41 | 1,59-1,43=0,16 | | |
| 4×100 m freestyle relay | 400 m:3.13,29-400 m:3.38,75 | 2,07-1,82=0,25 | | |
| 4×100 m medley relay | 400 m:3.33,45-400:4.00,74 | 1,87-1,66=0,21 | 0,45:3=0,15 | |
| 4×200 m freestyle relay | 800 m:7.09,12-800 m:7.55,44 | 1,86-1,68=0,18 | | |
| 800 m freestyle | 800 m:7.48,02-800 m:8.32,60 | 1,71-1,56=0,15 | | |
| 1500 m freestyle | 1500 m:15.01,10-1500 m:16.13,29 | 1,66-1,54=0,12 | 0,52:3=0,17 | |
| 4×100 m freestyle mixed | 3.26,41 (2 men.+2 women) | 1,94 | | |
| 4×100 m freestyle mixed | 200 m:97,48-200:108,93 | 2,05-1.83=0,22 | | |
| 4×200 m freestyle mixed | 7.33,58 (2 men.+2 women) | 1,76 | | |

Table 4 (continuance)

| | | | |
|--|---------------------------------|------------------|-------------|
| 4×200 m freestyle mixed | 400 m:3.36,52-400:3.57,06 | 1,85-1.69=0,16 | 0,35:3=0,12 |
| 4×100 m medley mixed | 3.47,55 (2. men +2 women) | 1.76 | |
| 4×100 m mixed relay | 200 m:1.49,25-200 m:1.52,67 | 1.83-1.69=0,14 | |
| 5000 m marathon | 5 km:53.28,6-5 km:58.26,5 | 1.55-1.42=0,13 | |
| 10000 m marathon | 10 km:1:49.33,3-10 km:2:00.56,1 | 1,52-1,38=0,14 | |
| 25000 m marathon | 25 km:5:08.68,7-25 km:5:27.63,5 | 1.35-1.27=0.08 | |
| 4×1250 m marathon mixed men/women | 5 km:1:06.28,7=1.25 m/s | 1.25 team result | |
| Difference in average swimming speed, m/s: men., $x \pm m = 1,81 \pm 0,17$; women., $x \pm m = 1,63 \pm 0,14$; $t = 5,28$; $p < 0,05$ | | | |

Discussion

It should be noted that any information materials related to the study of the results of the review of past European Aquatics Championships for a long time from 1926-2024 among men and women are reflected in the theory and practice of physical education and sports quite generally for teams, and episodically by estimates: first gold medals are counted, then silver and then bronze. Therefore, the information detailing of the achievements of European swimming makes them more significant for the theory and practice in the modern time of competitions on the European continent.

As for the absolute achievements of swimmers of different ages and genders, the results of the winning swimmers should be taken into account in the ratio of average swimming speed at different distances, as well as in one or another swimming method. This can objectively characterize the achieved level of a more reliable state of formation of motor skills of swimming in young people of different ages and genders at such prestigious competitions as the current XXXVII European Aquatics Championships, held in Belgrade-2024, Serbia.

Thus, the Italian team, participating in marathon swimming, received 9 medals of various quality and ranks 5th in the rating (table 1), where swimmers previously combined sports and marathon starts. This has also become typical for swimmers from France with 4 medals and the Spanish team with 1 medal. If we follow the generally existing assessment, which is reflected in practical activities, then the achievements of these teams should be taken into account only in marathon swimming. Although at the starts of distances of 800-1500 m freestyle, athletes who previously combined their performances with overcoming marathon distances are met (Romanchuk – Ukraine, Paltrinieri – Italy, Sharon van Roowendal – Netherlands).

Table 2 details the dynamics of the average swimming speed of prize-winning athletes of different ages and genders, which allows detailed information on the state of achievements at all 46+7 distances of sports and marathon swimming. The greatest excess (up to 1-5 years) of age of men over women was noted at 16 distances of the competition: 100-200-400-800-1500 m freestyle, 100-200 m backstroke, 100-200 m breaststroke, 100 butterfly, 4×100 m freestyle relay, 4×200 m freestyle, combined relay 4×100 m, mixed relay 4×100 m and 4×200 m freestyle, 25,000 m marathon swimming. Meanwhile, the age advantage of women over men in the range of 1-4 years was recorded at 8 distances of the competition: 50 m freestyle, 50 backstrokes, 50 m and 200 m butterfly, 400 m individual medley, 4×100 m mixed medley relay, 10,000 m marathon swimming and 4×1,250 m mixed marathon swimming relay. The absence of changes in age indicators was recorded at 3 distances of these prestigious competitions: 50 m breaststroke, 200 m individual medley, 5000 m marathon swimming.

Thus, the total age difference of the prize-winning swimmers is, with almost similar parameters, 24 years: men, $x \pm m = 23.84 \pm 1.92$; women, $x \pm m = 23.80 \pm 2.05$; $t = 0.93$, $p > 0.05$. This provides additional information to swimming coaches and performers about the existing trends in overcoming distances by different swimming methods and the state of achievements among men and women, taking into account their age indicators at all distances.

A detailed review of the final starts allows us to learn and compare the state of the level of development of swimming skills in the strongest swimmers who took prizes at different distances, as well as to determine differences in the dynamics of results in men and women of almost similar age. In addition, it is necessary to confidently and reliably identify significant differences in the average speed of overcoming distances by different swimming methods among men and women (table 3), as well as at different distances, from 50 m to marathon distances (table 4), which indicates the importance of indicators during observations of these prestigious competitions, which thoroughly show the level of development of swimming skills.

The indicators of the monitoring analysis of the actual material obtained according to the available information sources among the prize-winning swimmers present the generalized results of the difference in indicators among men and women at a reliable level, which is almost -0.18 m/s (men, $x \pm m = 1.81 \pm 0.17$; women, $x \pm m = 1.63 \pm 0.14$; $t = 5.28$, $p < 0.05$), which is characteristic of the stage of their long-term observation, which has a detailed modern scientific novelty, as well as theoretical and practical significance in the dynamics of the gradual growth of European achievements of swimmers of almost similar age and different sex at some of the most prestigious competitions in modern Europe.

CONCLUSIONS

1. At the final starts of the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade-2024, Serbia, which took place on June 12-15 and 17-23, prize medals were awarded to representatives of 26 countries of the continent, who competed in 27 types of sports and 7 types of marathon swimming in open water: prize medals were awarded to 120 men and 120 women. The most successful (top ten) was the performance of athletes from the continent: Hungary in swimming-27+4 in the marathon, Greece-17, Poland-15, Germany -7+3, Italy+9 marathon, Israel-7, Czech Republic-7, Turkey-6, Ukraine-5, Sweden-5 medals. The second ten teams ranked by the number and quality of medals include the following countries: Denmark-5, Switzerland-5, France+4, Austria-3, Lithuania-3, Belgium-3, Romania-2, Ireland-2, Serbia-2, Portugal-2 medals. The third ten included: Great Britain-2, Bulgaria-1, Estonia-1, Finland-1, Bosnia and Herzegovina-1, Spain+1 medal in marathon swimming.

Among male swimmers, the more successful were : Hungary-13+3, Greece-13, Poland-10, Germany-5, Ukraine-5, Italy+4 marathons, Turkey-4 medals. Among female swimmers, the best performers in the sports and marathon swimming distances were: Hungary-14+1, Czech Republic-6, Italy+5, Poland-5, Denmark-5, Germany-2+3, Sweden-4, Greece-4 medals. The above indicators combine the achievements of the prize-winning swimmers at all sports and marathon swimming distances, which provide opportunities for an objective rating of the state of development of swimming skills among the countries of the European continent at the time of these prestigious competitions.

2. The greatest age advantage of men over women (up to 1-5 years) was noted at 16 competition distances: 100-200-400-800-1500 m freestyle, 100-200 m backstroke, 100-200 m breaststroke, 100 butterflies, 4×100 m freestyle relay, 4×200 m freestyle, 4×100 m medley relay, 4×100 m mixed freestyle relay. Meanwhile, the age advantage of women over men (up to 1-4 years) was recorded at 8 competition distances: 50 m freestyle, 50 backstroke, 50 m and 200 m butterfly, 400 m individual medley, 4×100 m mixed medley relay, 10000 m marathon swimming and mixed marathon swimming relay 4×1250 m.

The absence of age differences between men and women was recorded at 3 distances of these competitions: 50 m breaststroke, 200 m individual medley swimming, 5000 m marathon swimming. Therefore, the total difference in the age of prize-winning swimmers is similar to the parameters of 24 years: men, $x \pm m = 23.84 \pm 1.92$; women, $x \pm m = 23.80 \pm 2.05$; $t = 0.93$, $p > 0.05$, which is provided by the indicators in Table 2. The information provided allows coaches to rationally recruit performers to participate in

competitions, taking into account their age and gender and the priorities of the existing characteristic trend at the distances of future starts.

3. The greatest difference in the average swimming speed of men from women was found in freestyle swimming at sprint distances of 50-100-200 m: over – 0.24 m/s and relay swimming – 0.21, then in butterfly swimming – 0.21 m/s, and in backstroke swimming – 0.21 m/s, and is also recorded in breaststroke swimming: at 50-100-200 m – 0.20 m/s. In the mixed relays of 4×100 m freestyle, 4×200 m, as well as in the combined relay of 4×100 m, the difference in the average speed of overcoming distances in women from men was recorded at the level of – 0.17 m/s. in the 200-400 m individual medley – 0.17 m/s, in the 400-800-1500 m freestyle – 0.14 m/s. In marathon swimming, the lowest difference in average swimming speed between men and women was noted at distances of 5000-10000-25000 m, only – 0.12 m/s.

So, the generalized difference in average swimming speed between men and women at these most prestigious European competitions is at a significant level, almost over – 0.18 m/s: men, $\bar{x}\pm m=1.81\pm 0.17$; women, $\bar{x}\pm m=1.63\pm 0.14$; $t=5.28$; $p<0.05$. This indicator details the existing trends in the differences in the average speed indicators of male and female prize-winning swimmers depending on different swimming methods, which can be usefully used by specialists and performers for more reliable support of future competitions.

4. The generalized difference in the results of the formation of motor skills of swimming in different ways in men and women according to the average speed indicators at distances is largely determined by the distances covered. First of all, this applies to swimming distances of 50 m in different ways at the level of – 0.242 m/s. Similar differences in the average swimming speed of women from men are also observed in swimming distances of 100 m, over – 0.23 m/s. A smaller difference in the average swimming speed of women than men is observed in overcoming distances of 400 m, almost – 0.195 m/s, although further at distances of 200 m, about – 0.174 m/s, as well as in mixed combined relays – 0.17 m/s, then at stayer distances of 800-1500 m, over – 0.15 m/s, and the smallest difference is observed in marathon swimming of 5000-10000-25000 m – 0.12 m/s.

The generalized difference in the average swimming speed of men from women at all distances of sports and marathon swimming, according to the adopted program of European competitions, is also reliably, over – 0.18 m/s: men, $\bar{x}\pm m=1.81\pm 0.17$; women, $\bar{x}\pm m=1.63\pm 0.14$; $t= 5.28$; $p<0.05$. This indicator details the existing trends in the possibilities of overcoming by prize-winning swimmers, especially the 200 m distance, where the indicators in various ways reflect the existing clearly smaller difference in these

competitions than in 400 m, which should be taken into account by specialist coaches when recruiting teams.

5. Prospects for further research. Further research into the problem of modern age and gender differences in the results of the formation of swimming motor skills in men and women, which should be carried out using the example of the participation of swimmers-winners and prize-winners in many other prestigious competitions of our time, including real facts of the extraordinary holding of the championships of Ukraine, the World Universidad, the World Championships and the Olympic Games, which is accompanied by examples of negative challenges from the influence of extreme environmental factors, various viral infections and possible quarantine conditions of their modern holding on different continents of the world.

SUMMARY

The purpose of the study: to determine the level and degree of development of motor skills in sports and marathon swimming among prize-winning swimmers based on the results of monitoring the final swims at the XXXVII European Aquatics Championships in Belgrade-2024, June 12-15 and 17-23, Serbia. Material. Indicators of the average swimming speed of prize-winning swimmers at 46 sports distances and 7 marathon distances among 120 men and 120 women of different ages and genders.

Results. The overall result of the rating was the quantitative and qualitative indicators of the awards received among prize-winning swimmers from 26 countries. The most successful (top ten of the rating) was the performance of athletes from the following European countries: Hungary in sports swimming – 23 + 3 medals in the marathon, Greece – 17, Poland – 15, Germany – 7 + 3, Italy – 9, Israel – 7, Czech Republic – 7, Turkey – 6, Ukraine – 5, Sweden – 5 medals. The second ten of the team rating includes the following countries: Denmark – 5, Switzerland – 5, Lithuania – 3, Austria – 3, France – 1 + 3, Belgium – 3, Portugal – 2, Serbia – 2, Romania – 2, Ireland – 2 medals. The third ten included: Great Britain – 2 medals, Bulgaria – 1, Finland – 1, Estonia – 1, Bosnia and Herzegovina – 1, Spain + 1 medal in marathon swimming.

Among men swimmers, the most successful were: Greece-13, Hungary-9+2, Poland-8, Ukraine-5, Italy+4 marathons, Turkey-4 medals. Among women swimmers, the best were: Hungary-14+1, Czech Republic-6, Italy-1+4, Poland-5, Denmark-5, Germany-2+3, Sweden-4, Greece-4 medals. The greatest age difference of men (up to 1-5 years) over women was noted at 16 distances. The age advantage of women over men in the range of 1-4 years was recorded at 8 distances. Similarity of age indicators was recorded at 3 distances. Therefore, the total age difference of prize-winning

swimmers is similar, almost 24 years: men, $x \pm m = 23.84 \pm 1.92$; women, $x \pm m = 23.80 \pm 2.05$; $t = 0.93$, $p > 0.05$.

The difference in the results of men and women in terms of average swimming speed is determined by the distances covered by different means: first of all, this applies to sprint freestyle swimming – 0.24 m/s, freestyle and combined relays – 0.21 m/s, backstroke, butterfly – 0.21 m/s. A further advantage in the average swimming speed of men compared to women is observed in breaststroke – 0.20 m/s, mixed relays – 0.19 m/s, complex swimming – 0.17 m/s, in stayer swimming – 0.14 m/s, marathon swimming – 0.12 m/s. Therefore, the total difference in the average swimming speed is – 0.18 m/s: men, $x \pm m = 1.81 \pm 0.17$; women, $x \pm m = 1.63 \pm 0.14$; $t = 5.28$; $p < 0.05$.

The generalized difference in the results of the formation of swimming motor skills in men and women in terms of average speed at distances is determined by the distances covered: 50 m distance – 0.24 m/s, 100 m distance – 0.23 m/s, 400 m distance – 0.195 m/s, 200 m distance – 0.174 m/s, stayer distances 800-1500 m – 0.16 m/s, in mixed combined relays – 0.13 m/s, in marathon swimming 5000-10000 m – 0.12 m/s. The generalized difference in the average swimming speed of men from women is, over – 0.18 m/s: men, $x \pm m = 1.81 \pm 0.17$; women, $x \pm m = 1.63 \pm 0.14$; $t = 5.28$; $p < 0.05$. This provides specialists with real control opportunities to assess the level of development of swimming skills in young people of different ages and genders at prestigious competitions.

REFERENCES

1. Ганчар О.І., Ганчар І.Л. Стан узагальненого рейтингу досягнень найсильніших команд плавців на чемпіонатах Європи з водних видів спорту з 1926 до 2016 роки (I-II-III етапи). *Серія № 15*. К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. Випуск 9 (103)18. С. 38–46.

2. Ганчар О.І., Чернявський О.А., Мединський С.В., Ганчар І.Л. Тенденції належної сформованості рухових навичок плавання та оцінка статевої відмінності досягнень плавців-призерів на престижних змаганнях. *Вісник НУ «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка*. Випуск 4 (160). Чернігів, 2019. С. 144–151. DOI : 10.5281/zenodo.3614636.

3. Ганчар О.І., Чернявський О.А., Ганчар І.Л. Загальні відмінності надійної сформованості рухових навичок плавання за оцінкою досягнень чоловіків та жінок на престижних змаганнях. *Серія №15*. К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. Випуск 12 (120)19. С. 45–50. DOI : org/10.31392

4. Ganchar O., Ganchar I., Ciorba C., Medynsky S., Arkhipov A., Chernyovsky O., Cherkun I. Assessment of the levels of swimming skills

development of the strongest swimmer teams at the in men and women in the World Championships on water Sports for the I-XXXIV watersports Championships from 1926-2018. *Ovidius University Annals, Constanta, Series Physical Education and Sport*. Vol. XXI, ISSUE 2. Supplement. Romania, 2021. P. 292–298.

5. Ганчар О.І., Ганчар І.Л. Спостереження сформованості навичок плавання у плавців-призерів різного віку і статі на XXXV чемпіонаті Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина. *Вісник НУ «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка*. Випуск 16 (172). Чернівці, 2022. С. 147–154. DOI : 10.5281/zenodo.7424579.

6. Ganchar I.L., Ganchar O.I. Monitoring the level of formation of swimming skills among swimmers of different ages and genders at the XXXV European Aquatics Championships in Budapest 2021, Hungary. Association of International Educational and Scientific Cooperation, Ukraine, for research and teaching staff of Ukrainian universities on June 22-23, in Bratislava, Slovakia, 2022. P.19–27.

7. Ivan Ganchar, Oleksiy Ganchar, Ruslan Schvchenko, Constantin Ciorba, Serhiy Medynskiy, Olga Pylypko, Yuriy Bluzniuk, Alina Pylypko, Andriy Lyashenko. Observation of the level of formation of swimming skills among swimmers of different ages and genders at the XXXVI European Aquatics Championships in Budapest-2022, Hungary. International Scientific Conference “Perspectives in Physical Educations and Sport” 23rd edition, Constanta, 12–13 of May, 2023. Book of abstracts. P. 76–77.

8. Ganchar Ivan, Ganchar Oleksiy, Shevchenko Ruslan, Ciorba Constantin, Medynsky Serhiy, Pylypko Olga, Blyzniuk Yuriy, Pylypko Alina, Lyashenko Andriy, Tomescu Gabriela. Observation of the level of formation of swimming skills among swimmers of different ages and genders at the XXXVI European Aquatics Championships in Budapest 2022, Hungary. *Science, Movement and Health*, Vol. XXIII, ISSUE 2. Supplements, 2023. Constanta, September, 23(2). P. 380–386.

9. Дутчак М.В. Спорт для всіх в Україні: теорія та практика : монографія / М.В. Дутчак. К. : Олімпійська література, 2009. 280 с.

10. Платонов В.М. Спортивне плавання : шлях до успіху / за ред. В.М. Платонова. 2-е вид. Книга 1. К. : Олімпійська література, 2012.480 с.

11. Платонов В.М. Спортивне плавання : шлях до успіху / за ред. В.М. Платонова. 2-е вид. Книга 2. К. : Олімпійська література, 2012. 544 с.

12. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування / за ред. В.М. Платонова. Київ: Перша друкарня, 2021. 672 с.

13. Bartkowiak E. Sportowa technika pluwania. Warszawa, 1995. 141 p.

14. Colwin Cecil M. Swimming. Into the 21 st. Century. Human Kinetics Publishers Champaign, Illinois, 1994. 248 p.
15. Costill D.Z., Maglischo E.W., Richardson A.B. Handbook of sports Medicine and Schince Swimming. London, Blackwell Scientific Publications LTD, 1992. 250 p.
16. Counsilman J.E., Counsilman B.E. The New Science of Swimming. Prentice Hall College Div, 1994. 420 p.
17. Giehl J. Richtig Schwimmen. München, Wien, Zürich: BLV, 1996. 128 p.
18. Hannula Dick, Thornton North. Swim Coaching Bible: Endorsed by World Swimming Coaches Association. Human Kinetics, 2001. 376 p.
19. Maglischo Ernest W. swimming fastest. Ernest W. Maglischo. Human Kinetics. 2003. 791 p.
20. <http://www.wikipedia.org>
21. <http://www.sports-reference.com>
22. <http://www.swimrankings.net>
23. <http://www.len.eu>

Information about the authors:

Ganchar Ivan Lazarovych,

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor of the Department of Sports Disciplines
Bohdan Khmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University,
Zaporizhia, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-1044-5495>

Ganchar Oleksiy Ivanovych,

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate
Professor of the Department of Physical Education and Sports,
Odessa Polytechnic National University,
Odessa, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-2881-4060>

Tsybulska Viktoriya Viktorivna,

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate
Professor, Head of the Department of Sports Disciplines,
Bohdan Khmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University;
Zaporizhia, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-5781-3358>

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЕДОВИЩНИХ МАРКЕРІВ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ В ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Гоцуляк Н. Є.

ВСТУП

Проблема поведінки особистості цифровому середовищі є актуальною для сучасного суспільства з низки причин. По-перше, глобальна цифровізація всіх сфер життєдіяльності сучасної людини призводить до зміни організації життєвого простору особистості – міжособистісних взаємин до навчально-професійної діяльності. По-друге, нові форми діяльності у цифровому середовищі сприяють трансформації особистості, результатом якої стають новоутворення у структурі її психіки. По-третє, різноманіття цифрових ризиків може впливати на користувачів, що мають різну специфіку поведінки в цифровому середовищі. Особливо цифровим ризикам виявляються користувачі цифрового середовища підліткового та юнацького віку.

Як правило, в сучасних дослідженнях окрема увага приділяється вивченню особистості, що вже склалася, проте становлення особистості в цифровому середовищі, а також облік її сензитивних періодів залишаються за рамками наукового аналізу¹. І, нарешті, цифрове середовище, як і будь-яке інше, має амбівалентність, що тягне за собою необхідність дослідження маркерів поведінки в її рамках для виявлення особливостей цієї поведінки з урахуванням особистісних характеристик та конструювання портрета користувача. Зазначені причини актуальності дослідження спричиняють методологічні та емпіричні питання, які в повному обсязі не розглянуті в науковій літературі, але потребують аналізу для формування концептуальної моделі.

Важливо, що цифрове середовище є середовищем, сформованим на основі техногенного простору і включає взаємодію користувачів і технічних засобів у його рамках. До цифрового середовища належать віртуальне середовище, інтернет-середовище, медіасередовище та інші. На даному етапі розвитку науки переважна більшість українських та іноземних досліджень містить інформацію про складові цифрового середовища. Як правило, йдеться про особливості віртуального

¹ Twenge J., Cooper A., Joiner T., Duffy M., Binau S. Age, period, and cohort trends in mood disorder indicators and suicide-related outcomes in a nationally representative dataset, 2005-2017. *Journal of abnormal psychology*. 2019. Vol. 128. P. 185–199. URL: <https://doi.org/10.1037/abn0000410>

середовища, що значно звужує уявлення про розвиток особистості в епоху цифровізації².

У межах вивчення механізмів поведінки особистості в цифровому просторі варто виділити низку середовищних маркерів, що впливають на формування особистісних установок щодо цифрового середовища та проявляються у поведінці різної спрямованості³.

Теоретичний аналіз наукових джерел із цієї проблематики показав, що середовищні маркери можуть бути представлені такими показниками, як дереалізація, оборотність часу, невизначеність, смисли цифрового середовища, ретроспектива, бар'єри у цифровому середовищі та стратегії їх подолання.

1. Організація емпіричного дослідження поведінки особистості в цифровому середовищі

У нашому дослідженні ми виходимо з припущення, що характер поведінки особистості в цифровому середовищі може змінюватися залежно від специфіки зазначених маркерів. Відповідно, можна очікувати взаємозв'язку між цифровим досвідом особистості та рівнем її активності у цифровому просторі.

У зв'язку з цим були визначені такі завдання емпіричного дослідження:

1. За допомогою авторського опитувальника «Цифрове занурення» виявити рівні активності респондентів у цифровому середовищі.

2. На основі самозвітів дослідити показники дереалізації, оборотності часу та невизначеності серед респондентів із різними рівнями цифрової активності.

3. Вивчити показники смислів цифрового середовища, ретроспективи, бар'єрів та стратегій їх подолання серед респондентів із різними рівнями активності.

У класичному розумінні висока активність особистості в цифровому середовищі зазвичай асоціюється з активними користувачами інтернету, які проводять значну кількість часу в соціальних мережах. Водночас існують методологічні суперечності: по-перше, уявлення про активність у соціальних мережах є недостатнім для опису цифрової активності загалом, оскільки цифрове середовище є ширшим і охоплює різноманітні види діяльності; по-друге, класифікувати сучасного

² Anderson E., Steen E., Stavropoulos V. Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2016. Vol. 22. P. 430–454. URL: <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>

³ Naselaris T., Prenger R., Kay K., Oliver M., Gallant J. Bayesian reconstruction of natural images from human brain activity. *Neuron*. 2009. Vol. 63. P. 902–915. URL: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2009.09.006>

інтернет-користувача лише за кількістю годин, проведених онлайн, складно, адже перенесення багатьох реальних видів діяльності у цифровий простір призвело до розмиття меж між віртуальним і реальним. Як наслідок, особистість часто не розрізняє час, проведений у різних середовищах.

Аналіз результатів фокус-груп і самозвітів користувачів дозволили сформувати розширене уявлення про поведінку особистості в цифровому середовищі та виокремити високий, середній і низький рівні цифрової активності.

2. Огляд результатів емпіричного дослідження поведінки особистості в цифровому просторі

За результатами фокус-груп, поведінка особистості в цифровому просторі охоплює:

- інструментальні навички;
- відмінності між реальним та цифровим образом;
- особливості емоційної сфери;
- установки щодо майбутнього (невизначеного);
- специфіку реакцій на стресові ситуації та зворотний зв'язок;
- мотивацію цифрової діяльності;
- ставлення до цифрового середовища загалом.

Результати емпіричного дослідження активності особистості в цифровому середовищі наведені в Таблиці 1.

Таблиця 1

Аналіз даних фокус-груп у рамках дослідження високого рівня активності у цифровому середовищі (1 позиції)

| № з/п | Показник цифрової поведінки | Кількість респондентів підліткового віку (у%) | Кількість респондентів юнацького віку (у%) |
|-------|---|---|--|
| 1. | Інструментальні навички | 92,68% | 90,23% |
| 2. | Відмінний від реального цифрового образу | 76,01% | 68,57% |
| 3. | Особливості емоційної сфери 67,17% 89,02% | 67,17% | 89,02% |
| 4. | Настанови щодо майбутнього (невідомого) | 75,25% | 89,32% |
| 5. | Реакція на стресові ситуації та зворотний зв'язок | 64,39% | 66,92% |
| 6. | Мотивація цифрової діяльності | 75,51% | 86,62% |
| 7. | Ставлення до цифрового середовища | 84,09% | 81,35% |

Зазначимо, що інструментальні навички охоплюють знання, уміння та навички взаємодії з технічними засобами. Йдеться не стільки про володіння всіма видами техніки – від транспортної до побутової, – скільки про загальні уявлення щодо принципів її функціонування, уміння користуватися базовими технічними засобами, розуміння інструкцій і здатність переносити набуті навички з одного виду цифрової діяльності на інший. Таким чином, інструментальні навички є важливою умовою ефективної поведінки особистості в цифровому середовищі.

Наступним значущим компонентом поведінки в цифровому просторі, за результатами обговорень учасників фокус-груп, виступають відмінності між реальним образом особистості та її цифровим відображенням. У попередніх розділах ми вже зверталися до досліджень, які дозволили висунути припущення про існування «цифрової особистості» – своєрідної надбудови над реальною особистістю, що може відрізнитися від неї низкою характеристик.

Респонденти зазначали, що в їхньому уявленні цифрова особистість, відокремлена від реальної, проявляється у таких аспектах:

1. Зміна зовнішнього вигляду користувача. Сучасні соціальні мережі, програмні застосунки та технічні засоби надають можливість оцифрувати власний фізичний образ «Я» (рис. 1). Оцифрована фотографія може передавати реальний вигляд особи як у первинному, так і в зміненому варіанті.

Передбачається, що ступінь модифікації зображення залежить від низки чинників – передусім від самооцінки користувача та наративу, який він прагне донести через свій цифровий образ.



Рис. 1. Приклад оцифрування фізичного образу Я

2. Зміна особливостей комунікації користувача. Якщо у ранніх дослідженнях інтернет-середовища низка вчених зазначала, що особистість може змінювати комунікативні стратегії та тактики з метою отримання нового досвіду, компенсації існуючих труднощів або реалізації механізмів психологічного захисту у більш безпечному просторі, то сучасні користувачі цифрового середовища відзначають появу нових феноменів онлайн-комунікації.

Йдеться про трансформацію способів взаємодії, зокрема:

- зростання ролі візуальних і невербальних засобів спілкування (емодзі, GIF-анімацій, мемів);
- переорієнтацію комунікації з діалогічної на монологічну форму (через блоги, сторіз, пости);
- зміщення фокусу з глибини змісту на швидкість і яскравість реакції.

Таким чином, цифрове середовище породжує нові комунікативні практики, що формують специфічну культуру спілкування та впливають на соціально-психологічну адаптацію користувача.

3. Зміна поведінкових стратегій користувача. Цікавим є те, що ще 5–7 років тому дослідники інтернет-середовища відзначали психотерапевтичну функцію соціальних мереж, блогів та інших онлайн-платформ. Для багатьох користувачів вони ставали простором самовираження, формування навичок публічних виступів, самопрезентації та відстоювання власних ідей. Однак на сучасному етапі, за даними фокус-груп, цифрове середовище – особливо соціальні мережі – все частіше виявляє дисгармонійні тенденції у розвитку особистості. Це пов'язано із надмірною порівняльністю, інформаційним перевантаженням та необхідністю постійного самопредставлення.

У цьому контексті можна виокремити кілька типів поведінкових стратегій у соціальних мережах:

- реалістичні стратегії, що не відрізняються від моделей поведінки у реальному житті;
- цифрово-специфічні стратегії, сформовані під впливом самого середовища (анонімність, віртуальна сміливість, демонстративність);
- інтегровані стратегії, які поєднують реальні та цифрові моделі поведінки.

Емоційні особливості поведінки в цифровому середовищі. Ще одним важливим компонентом цифрової поведінки є емоційна сфера користувача. Оскільки онлайн-комунікація зазнала суттєвих змін під впливом цифрових технологій, трансформувалися і способи вираження емоцій. Респонденти фокус-груп визначили кілька типових форм емоційного реагування на інформацію:

1. Приховане або внутрішнє емоційне реагування. У цьому випадку користувач переживає емоцію, але не вважає за потрібне її публічно проявляти. Частково така поведінка залежить від рівня інструментальної грамотності: респонденти юнацького віку відзначали, що зі зростанням досвіду перебування у цифровому середовищі відбувається зниження диференційованості емоційних реакцій. Натомість користувачі з меншим досвідом активніше прагнуть вербалізувати навіть найінтенсивніші емоційні стани.

2. Зовнішнє, експресивне емоційне реагування. У цьому випадку користувач відкрито виражає емоції за допомогою емодзі, мемів, GIF-зображень, голосових повідомлень або відеореакцій. Такий спосіб реагування є найбільш поширеним і трапляється на всіх соціальних платформах цифрового середовища.

3. Коли емоційна реакція є і користувач виявляє її у формі емоджі, мема, сміху у голосовому повідомленні. Це досить поширена форма реагування та її можна зустріти на всіх соціальних майданчиках цифрового середовища.

4. Коли є сильна емоційна реакція та користувач висловлює її у формі написання текстового повідомлення. Наприклад: «це дуже смішно», «я так довго сміявся, що впав», «істерика». Багато учасників фокус-груп відзначили, що їм та їхнім знайомим властиві подібні реакції та особливість цих реакцій полягає в тому, що одне або кілька слів у рамках сучасного цифрового мовлення здатні відобразити весь емоційний спектр ситуації.

5. Коли емоційної реакції немає, але користувач показує її співрозмовнику. Як зазначили респонденти, це може бути пов'язане як із виявом ввічливості, так і з когнітивізацією гумору. Виходить, що користувач представляє, у яких ситуаціях отримана інформація може бути смішною, або доводить її до абсурду. Такі елементи онлайн-комунікації одержали назву «прання».

Настанови щодо майбутнього (невідомого), згідно з даними фокус-груп, можуть впливати на поведінку в цифровому середовищі в цілому. Будь-яка інформація, що фруструє або здатна фруструвати, відбивається на поведінкових стратегіях користувача і може набувати різних форм, у тому числі деструктивних.

Специфіка реакції на стресові ситуації та зворотний зв'язок може бути зумовлена мотивацією діяльності користувача й проявлятися як у підвищенні цифрової продуктивності, так і у відмові від цифрових форм активності загалом. Так, користувачі з високою чутливістю до цифрових ризиків і реакцій на їхню діяльність можуть адаптувати власний контент до соціально прийнятних норм або вдаватися до

різних форм віртуального «суїциду» – видалення сторінки, тривалого перебування офлайн тощо.

Останнім, але вагомим компонентом поведінки особистості в цифровому середовищі є ставлення до самого цифрового простору. За результатами фокус-груп, досвід сім'ї та соціального оточення має важливе значення у формуванні ставлення до цифрової діяльності.

Узагальнюючи, можна зазначити, що основні компоненти поведінки особистості в цифровому середовищі поділяються на когнітивні, афективні, мотиваційні та середовищні. Залежно від поєднання та вираженості цих компонентів формуються різні рівні цифрової активності – високий, середній і низький. Для диференціації рівнів активності в цифровому середовищі, окрім авторського опитувальника «Цифрове занурення», були використані самозвіти користувачів.

Рівні активності особистості в цифровому середовищі

1. Високий рівень активності. Респонденти цієї групи характеризуються сталістю цифрової діяльності та частим перебуванням у цифровому просторі. Їм притаманні або позитивні установки щодо майбутнього, або негативні адаптовані установки, з якими вони здатні ефективно впоратися. Такі користувачі мають високі інструментальні навички, стабільну мотивацію цифрової активності та позитивне ставлення до цифрового середовища. Їхній цифровий образ може бути як близьким до реального, так і повністю трансформованим, але для цієї групи характерна константність цифрового образу «Я». Особливості емоційної сфери виявляються у вмінні взаємодіяти з емоційним тоном аудиторії через використання трендів, мемів, сучасних форматів спілкування. Реакція на стресові ситуації та зворотний зв'язок здебільшого ситуативна, проте респонденти зберігають стійку цифрову активність навіть за негативного інформаційного фону.

2. Середній рівень активності. Респонденти з середнім рівнем активності демонструють нейтральне ставлення до цифрового середовища, що проявляється у висловлюваннях типу: «Мені потрібен інтернет, щоб не було нудно», «Без техніки погано, але ще ніхто не помирав», «Людина може пережити все, навіть відключення інтернету», «Головне – знайти свій інтерес у віртуальному світі, тоді він здаватиметься іншим всесвітом».

Мотивація цифрової діяльності у цієї групи вибіркова: користувачі визначають ті форми активності, які не потребують значних зусиль або відповідають їхнім тимчасовим інтересам. Інструментальні навички зазвичай розвинені, хоча можуть виникати труднощі в опануванні нових технологій. Як і у користувачів із високим рівнем активності, цифровий образ «Я» може бути реальним, близьким до реального або повністю оцифрованим.

Щодо емоційних проявів, респонденти цієї групи виявляють ригідність – тобто обмежену гнучкість у прийнятті емоційних норм цифрового середовища. Реакції на стрес та негативний зворотний зв'язок переважно ситуативні: при надмірному негативі користувачі можуть тимчасово припинити цифрову активність або повертатися до неї після паузи.

3. Низький рівень активності. Респонденти з низьким рівнем активності здебільшого мають нейтральне або негативне ставлення до цифрового середовища, що виражається у судженнях на кшталт: «Інтернет – зло», «Люди збожеволіли через гаджети», «Мене лякає різноманіття техніки».

Мотивація цифрової діяльності у цієї групи низька або нестабільна. Їхня зацікавленість у цифрових можливостях проявляється епізодично, часто у відповідь на зовнішні стимули. Інструментальні навички зазвичай обмежені або фрагментарні. Користувачі, як правило, мають реальний або близький до реальності цифровий образ «Я». Реакції на стресові ситуації, негативний зворотний зв'язок та емоції інших користувачів ригідні – зазвичай це уникнення цифрової взаємодії або вихід із середовища, що супроводжується посиленням негативних установок щодо цифрової реальності.

Для підтвердження результатів фокус-груп та об'єктивного вивчення рівня активності у цифровому середовищі розроблено та стандартизовано авторський дослідницький опитувальник «Цифрове занурення». Інтегральний показник шкали опитувальника вказує на виразність активності особистості – висока, середня (ситуативна) чи низька.

В рамках емпіричного дослідження опитувальник є групуючим. У дослідженні взяли участь 396 підлітків (12–14 років) та 665 юнаків (17–25 років).

Таблиця 2

**Розподіл рівня активності у цифровому середовищі
серед респондентів**

| Група | Низький рівень | Середній рівень | Високий рівень |
|---------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Підлітки (396 осіб) | 12,88%, 41 особа | 24,24%, 96 осіб | 56,06%, 222 особи |
| Юнаки (665 осіб) | 9,47%, 23 особи | 11,73%, 78 осіб | 73,98%, 492 особи |

Отримані результати дозволили встановити, що у двох групах вибірки переважна кількість респондентів демонструє високий рівень активності у цифровому середовищі:

- серед підлітків – 56,06%,
- серед юнаків – 73,98%.

Цікавою виявилася динаміка показників низького рівня активності: серед підлітків – 12,88%, серед юнаків – лише 9,47%.

Такі результати, ймовірно, зумовлені масовою цифровізацією сучасного суспільства, яка охоплює всі сфери життєдіяльності – від побутових до навчально-професійних. Показники середнього рівня активності у цифровому середовищі також залишаються відносно невисокими. Одним із можливих пояснень цього феномена є етапність входження особистості у цифрове середовище: респонденти можуть перебувати на проміжних стадіях формування цифрової ідентичності, що позначається на вираженості їхньої активності.

Таким чином, рівень цифрової активності можна розглядати як індикатор цифрової мотивації, інструментальних навичок та ступеня включеності особистості у цифровий простір.

Одним із завдань нашого емпіричного дослідження було вивчення за допомогою самозвітів показників дереалізації, оборотності часу та невизначеності серед респондентів із різними рівнями активності у цифровому середовищі. Передусім необхідно уточнити поняття дереалізації у цифровому контексті. Якщо у психіатрії та клінічній психології термін «дереалізація» визначається як спотворення сприйняття реальності, за якого навколишній світ здається нереальним, віддаленим або «позбавленим життя», а також може супроводжуватися частковими порушеннями пам'яті, то в рамках психології цифрової поведінки це явище набуває специфічного змісту.

Дереалізація у цифровому середовищі – це стан дезорієнтації особистості унаслідок надмірної взаємодії з цифровими ресурсами. Вона може проявлятися у відчуженні від цифрових стимулів, зниженні емоційної залученості, а також у прагненні скоротити тривалість або інтенсивність перебування в онлайн-просторі.

У процесі дослідження було виявлено групу користувачів, які переживали прояви цифрової дереалізації. Вони відзначали такі симптоми:

- часткове забування елементів реального простору;
- зниження концентрації уваги на подіях реального життя;
- погіршення загального самопочуття після тривалого перебування онлайн.

Результати дослідження показників дереалізації у групах респондентів із низьким рівнем активності в цифровому середовищі наведено у Таблиці 3.

Таблиця 3

**Показники дереалізації у групах вибірки з низькою активністю
у цифровому середовищі**

| Група | Не виражена | Часткова | Високий рівень |
|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Підлітки (41 особа) | 53,66%, 22 особи | 17,07%, 7 осіб | 29,27%, 12 осіб |
| Юнаки (23 особи) | 52,17%, 12 осіб | 17,39%, 4 особи | 30,43%, 7 осіб |

Як видно на Таблиці 3, перша позиція серед підлітків та юнаків з низькою активністю у цифровому середовищі – низький рівень дереалізації або її повна відсутність. При статистичному дослідженні зазначених показників значних відмінностей не виявлено ($U_{emp} = 152$, при $p = 0,951$).

Другу позицію в обох групах вибірки займає високий рівень дереалізації ($U_{emp} = 96$, при $p = 0,664$). Дереалізація цих користувачів полягає в труднощі адаптації до цифрового середовища – від сенсорного до когнітивного. Як зазначили самі респонденти у самозвітах, цифрове середовище викликає у них змішані емоції та довге неприйняття.

Звернемо увагу на те, що коли респондентам у рамках експерименту запропонували одночасно слухати лектора, дивитися презентацію на мультимедійному екрані та відповідати на повідомлення в соціальних мережах – вони відчували розгубленість, декоцентрацію уваги і не могли згадати відповіді на питання з дисципліни, якими володіли раніше.

Таблиця 4

**Показники дереалізації у групах вибірки із середньою активністю
у цифровому середовищі**

| Група | Не виражена | Часткова | Високий рівень |
|--------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Підлітки (96 осіб) | 91,67%, 88 осіб | 5,21%, 5 осіб | 3,13%, 3 особи |
| Юнаки (68 осіб) | 88,46%, 69 осіб | 5,13%, 4 особи | 6,41%, 5 осіб |

У рамках дослідження показників дереалізації у групах вибірки із середньою активністю у цифровому середовищі встановлено, що серед підлітків та юнаків досліджуваний компонент не виражений ($U_{emp} = 113$, при $p = 0,16$), проте є нетипові випадки. Припускаємо, що подібні результати можуть бути пов'язані з нейтральними настановами респондентів стосовно цифрового середовища та виборчої мотивації діяльності в ньому (табл. 5).

Таблиця 5

Показники дереалізації у групах вибірки з високим рівнем активності у цифровому середовищі

| Група | Не виражена | Часткова | Високий рівень | Рівень значимості χ^2 -критерію, ρ |
|---------------------|------------------|----------------|----------------|--|
| Підлітки (222 осіб) | 89,64%, 199 осіб | 7,21%, 16 осіб | 3,15%, 7 осіб | $\chi^2_{\text{емп}}=9,817 > \chi^2_{\text{крит}}=6,635$, при $\rho \leq 0,01$ |
| Юнаки (492 осіб) | 93,29%, 459 осіб | 1,02%, 5 осіб | 5,69%, 28 осіб | |

Як показано в Таблиці 5, першу позицію серед підлітків і юнаків із високим рівнем активності у цифровому середовищі займає низький рівень дереалізації або її повна відсутність ($U_{\text{емп}} = 55$, при $\rho = 0,073$). Однак у ході подальшого аналізу було виявлено суттєві фактори, що впливають на вираженість дереалізації. Аналіз самозвітів респондентів дозволив зафіксувати симптоматику дереалізації у частини опитаних юнацького (17,28%, $n = 85$ осіб) та підліткового (22,97%, $n = 51$ особа) віку, які водночас характеризуються високим рівнем цифрової активності ($\chi^2_{\text{емп}} = 9,817 > \chi^2_{\text{крит}} = 6,63$).

У науковій літературі дереалізація (деперсоналізація) визначається як стійке або періодичне відчуття зміненої або роздвоєної ідентичності, порушення цілісності власного «Я», сприйняття тіла чи когнітивних процесів. У контексті цифрової взаємодії це явище набуває специфічних рис. Цифрова деперсоналізація може виникати внаслідок інтеграції реальної та віртуальної ідентичності користувача, зниження тілесної чутливості під час переходу з реального простору в цифровий, а також появи нових когнітивних структур і форм самосприйняття.

Подальший статистичний аналіз показав, що існують значущі відмінності у рівнях дереалізації між підлітками з високим, середнім та низьким рівнем активності у цифровому середовищі ($H_{\text{емп}} = 22$, при $\rho = 0,02$). Серед юнаків дереалізація виявлена вираженіше у групі респондентів із низьким рівнем цифрової активності, ніж у групах із середнім та високим рівнями ($H_{\text{емп}} = 17$, при $\rho = 0,03$).

Отже, можна припустити, що висока включеність у цифрове середовище сприяє формуванню стабільного цифрового «Я» і знижує ризик дереалізаційних проявів, тоді як низька активність може супроводжуватись емоційною дезорієнтацією та зниженням відчуття реальності.

Наступним досліджуваним параметром став показник оборотності часу. У квантовій механіці фізичний процес вважається оборотним у часі, якщо його динаміка зберігається навіть за зміни послідовності тимчасових станів на протилежні. Цей принцип певною мірою можна

екстраполювати й на цифрове середовище, де сприйняття часу користувачем також має власну логіку.

У процесі аналізу самозвітів було виокремлено декілька варіацій сприйняття часу в цифровому просторі:

1. Сприйняття часу як незворотного процесу. Частина респондентів вважала, що все створене у цифровому середовищі залишає постійний слід і не може бути повністю змінене чи видалене. У цьому контексті цифровий простір сприймається як архів подій, де минуле набуває статусу незмінного факту.

2. Сприйняття часу як оборотного процесу. Інша група респондентів підкреслювала багатофункціональність і динамічність цифрового середовища, що дозволяє переписувати власну історію, оновлювати особистісний образ, розпочинати нові види діяльності або модифікувати попередні практики. Такі уявлення свідчать про гнучкість часових меж у цифровому просторі, де особистість може змінювати своє «теперішнє» та «минуле» шляхом редагування цифрового контенту.

Таким чином, сприйняття часу у цифровому середовищі може виступати психологічним маркером рівня саморефлексії, контролю та гнучкості особистості. Високий рівень цифрової активності, як правило, пов'язаний із відчуттям оборотності часу та можливості самотрансформації, тоді як низький рівень активності – з відчуттям фіксованості та незворотності цифрових подій.

В рамках емпіричного дослідження виявлено показники сприйняття оборотності часу юнацькими та підлітковими групами вибірки (Таблиця 6; Таблиця 7; Таблиця 8).

Таблиця 6

Показники сприйняття оборотності часу у підлітковій групі

| Рівень активності в цифровому середовищі | Сприймають час як зворотний процес | У структурі сприйняття час необоротний | χ^2 -критерій, при $\rho \leq 0,05$ |
|---|------------------------------------|--|---|
| Респонденти з високим рівнем активності (222 особи) | 75,23%, 167 осіб | 24,77%, 55 осіб | $\chi^2_{\text{емп}}=7,140 > \chi^2_{\text{крит}}=5,991$, при $\rho \leq 0,05$ |
| Респонденти із середнім рівнем активності (96 осіб) | 35,42%, 34 особи | 64,58%, 62 осіб | |
| Респонденти з низьким рівнем активності (41 особа) | 24,39%, 10 осіб | 75,61%, 31 особа | |

Отже, у групі підлітків з високим рівнем активності переважає сприйняття часу як оборотного процесу, на відміну від підлітків із середнім та низьким рівнем активності у цифровому середовищі ($\chi^2_{\text{емп}} = 7,140 > \chi^2_{\text{крит}} = 5,991$, при $\rho \leq 0,05$).

Зазначимо, що підлітки з високим рівнем активності у своїх самозвітах визначали такі особливості організації та сприйняття часу у цифровому середовищі (узагальнені дані):

1. Людина має над часом. Найчастіше респонденти пояснювали подібну тезу тим, що за певний період часу вони можуть бути у цифровому середовищі як споживачами, так і творцями. Відповідно, на думку користувачів, лише їм вирішувати, як організувати час.

2. Час – це та одиниця, яка має значення. Ця теза розкриває ставлення підлітків із високою активністю до цифрового середовища. Респонденти наголосили, що цифрове середовище пропонує безліч можливостей, які людина може реалізовувати у будь-який час та будь-яку кількість часу.

3. У цифровому середовищі не бійся проявляти себе. Як зазначили респонденти підліткового віку, у цифровому середовищі кожна людина може заявити про себе, проявляти себе або починати все спочатку. Нерідко зустрічалися приклади з блогерами у соціальних мережах – користувач міг отримати вкрай негативний зворотний зв'язок від глядачів, після чого змінював концепцію блогу та подання інформації. І, в результаті, ставлення глядачів до особистості блогера також змінювалося (Таблиця 7).

Таблиця 7

**Показники сприйняття оборотності часу у юнацькій групі
(порівняння розподілу показників між групами)**

| Рівень активності в цифровому середовищі | Сприймають час як зворотний процес | У структурі сприйняття час необоротний | χ^2 -критерій, при $p \leq 0,05$ |
|---|------------------------------------|--|--|
| Респонденти з високим рівнем активності (492 особи) | 83,54%, 411 особа | 16,46%, 81 особа | χ^2 эмп = 11,804 > χ^2 крит = 9,210, при $p \leq 0,01$ |
| Респонденти із середнім рівнем активності (78 осіб) | 19,23%, 15 осіб | 80,77%, 63 особи | |
| Респонденти з низьким рівнем активності (23 особа) | 17,39%, 4 особи | 82,61%, 19 осіб | |

Як видно на Таблиці 8, як і в групі підлітків, існують відмінності за показником сприйняття оборотності часу серед респондентів юнацького віку з високим, низьким та середнім рівнем активності у цифровому середовищі (Немп = 16,500, $p = 0,03$).

Тут доречно припустити причини подібних відмінностей. З одного боку, на сприйняття часу як оборотного процесу може впливати знання

цифрового середовища та інструментальні навички. З іншого боку, зробимо припущення, що у цифровому середовищі можуть важливу роль відігравати сенси цього середовища, що спрямовують поведінку (Таблиця 8).

Таблиця 8

Статистичні показники відмінностей у сприйнятті часу у групах вибірки

| Показник | Значення Uemp | Рівень значущості, p |
|-----------------------------|---------------|----------------------|
| Сприйняття оборотності часу | 99 | 0,93 |

Цікавим є той факт, що між юнацькою та підлітковою групами вибірки немає статистично достовірних відмінностей за показником сприйняття зворотності часу. Крім того, в ході дослідження постало питання про можливі причини зв'язку сприйняття оборотності час і рівня активності в цифровому середовищі ($r = 0,71$, при $p = 0,01$).

Подібне дослідження необхідне для порівняння виразності показника в реальному просторі та цифровому середовищі та емпіричного підтвердження можливого впливу цифрового середовища на особистість. Узагальнені дані аналізу самозвітів користувачів представлені у Таблиці 9.

Таблиця 9

Сприйняття оборотності часу користувачів підліткового та юнацького віку

| Твердження, пов'язані з оборотністю часу | У реальному середовищі | У цифровому середовищі | Рівень U-критерія, p |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Можна змінити обрану спеціальність | Не згодні: 72,51% респондентів серед юнаків та 67,66% серед підлітків. | Згодні: 92,7% респондентів серед юнаків та 90,42% серед підлітків | Uemp = 65, Uemp = 71, при $p = 0,03$ |
| Можна змінити свій образ в очах інших людей | Не згодні: 53,28% респондентів серед юнаків та 59,28% | Згодні: 62,04% респондентів серед юнаків та 60,48% серед підлітків | Uemp = 108, Uemp = 57, при $p = 0,05$ |
| Можна стати абсолютно іншою людиною, не схожою колишнього себе | Не згодні: 89,05% респондентів серед юнаків та 70,66% серед підлітків | Не згодні: 54,99% респондентів серед юнаків та 67,07% серед підлітків | Достовірні відмінності не виявлено |
| Це нормально – часто змінювати інтереси та захоплення | Згодні: 61,07% респондентів серед юнаків та 71,26% серед підлітків | Згодні: 97,57% респондентів серед юнаків та 78,44% серед підлітків | Достовірні відмінності не виявлено |

Table 9 (continuance)

| | | | |
|---|---|--|---|
| Якщо з людиною припинилися стосунки, то завжди їх можна відновити. | Згодні: 72,75% респондентів серед юнаків і 52,1% серед підлітків | Згодні: 76,89% респондентів серед юнаків та 85,03% серед підлітків | Достовірні відмінності не виявлено |
| Будь-яку невдалу подію в житті можна змінити – якщо відкотити ситуацію назад і почати з початку | Не згодні: 75,91% респондентів серед юнаків та 67,07% серед підлітків | Згодні: 70,07% респондентів серед юнаків та 65,27% серед підлітків | Uemp = 142, Uemp = 128, при $\rho = 0,04$ |

Таким чином, твердження, пов'язані з оборотністю часу, сприймаються респондентами, виходячи з особливостей середовища, до якого вони були застосовані. У ході аналізу отриманих результатів виявлено, що відмінностей у сприйнятті твердження «Можна стати абсолютно іншою людиною, не схожою колишнього себе» для реального простору та цифрового середовища практично не виражено.

У ході аналізу самозвітів груп вибірки з високим рівнем активності встановлено, що саме цифрове середовище вплинуло на формування уявлень про можливу мінливість особистості. Саме соціальні мережі, де транслюється різний контент, що підтримує особистість, сприяли зміні установок респондентів.

Більше того, відсутність значних відмінностей у сприйнятті затвердження «Якщо з людиною припинилися стосунки, то завжди їх можна відновити» для реального простору та цифрового середовища також пояснено респондентами груп. Так, користувачі вказують на те, що цифрове середовище загалом спростило комунікацію. Наприклад, якщо стався конфлікт між людьми, то лайк на пост чи рілс можуть сприяти їхньому зближенню. По суті, цифрове середовище – це, певною мірою, єдиний семантичний простір, де існує різноманіття комунікативного інструментарію особистості.

Тут важливо відзначити, що низка дослідників пов'язує подібні комунікативні зміни у житті особистості та зниження емоційного інтелекту. Згідно з вченими, такий зв'язок може пояснюватися буквально докладною інструкцією вираження емоцій та ставлення до ситуацій для користувачів. Визнаючи значимість зазначених досліджень, відзначимо, що проблема емоцій користувачів досліджена не в повному обсязі – на даному етапі не розроблені тестові методики, що дозволяють вивчити виразність та особливості афективного інтелекту особистості в цифровому середовищі, а отримані раніше результати потребують поглибленого аналізу.

Наступне твердження, яке за результатами кількісного аналізу сприймається особистістю однаково і в реальному просторі, і

в цифровому середовищі – «Будь-яку невдалу подію в житті можна змінити – якщо відкотити ситуацію назад і почати з початку».

Якісний аналіз отриманих результатів показав такі причини відсутності відмінностей: насамперед вплив досвіду цифрового середовища на особистість користувача. По-друге, як зазначили підлітки та юнаки з високою активністю у цифровому середовищі, такі погляди можуть вказувати на переживання бунту проти усталених правил та спроби протистояти прийнятим у суспільстві настановам.

Отже, проведений аналіз сприйняття оборотності часу показав відмінності для реального простору та цифрового середовища. За досліджуваним показником не виявлено статистично достовірних вікових відмінностей.

Наступним досліджуваним параметром у межах вивчення середових маркерів поведінки у цифровому середовищі стала невизначеність. Невизначеність – це психологічна категорія, яка описує низку особистісних особливостей, у тому числі, невпевненість людини в чомусь і відсутність певного плану дій у можливій стресовій ситуації. Підкреслимо, що цифрова невизначеність є відношенням до нововведень, трендів та вимог у цифровому середовищі.

Нами проведено вивчення ставлення до невизначеності у цифровому середовищі, за результатами якого можна виявити виразність показника серед груп вибірки, а саме: нейтральне ставлення до невизначеності, позитивне (функціональне) ставлення до невизначеності та негативне (заперечне) ставлення до невизначеності у цифровому середовищі. Результати дослідження наведено у Таблиці 10, Таблиці 11.

Таблиця 10

**Розподіл показників цифрової невизначеності
у підліткових групах вибірки**

| Рівень активності у цифровому середовищі | Виразено позитивне (функціональне) відношення | Виразено нейтральне відношення | Виразено негативне (негативне) ставлення | χ^2-критерій, при $p \leq 0,05$ |
|---|--|---------------------------------------|---|--|
| Респонденти з високим рівнем активності (222 особи) | 40,99%, 91 особа | 51,80%, 115 осіб | 7,21%, 16 осіб | $\chi^2_{\text{емп}} = 6,124 >$ $\chi^2_{\text{крит}} = 5,991$, при $p \leq 0,05$ |
| Респонденти із середнім рівнем активності (96 осіб) | 31,25%, 30 осіб | 38,54%, 37 осіб | 30,21%, 29 осіб | |
| Респонденти з низьким рівнем активності (41 особа) | 9,76%, 4 особи | 34,15%, 14 осіб | 56,1%, 23 особи | |

Таким чином, серед респондентів підліткового віку з високим рівнем активності у цифровому середовищі найбільше виражено позитивне (функціональне) ставлення та нейтральне ставлення до цифрової невизначеності. Нетиповим ставленням до цифрової невизначеності в рамках цієї групи респондентів стало негативне (від'ємне) відношення (χ^2 емп = 6,124 > χ^2 крит = 5,991, при $\rho \leq 0,05$).

Позитивне (функціональне ставлення) до цифрової невизначеності передбачає високий інтерес респондентів до можливих цифрових змін та викликів, а також готовність їх прийняти, підтримати та впровадити у свою цифрову діяльність. У свою чергу, нейтральне ставлення до цифрової невизначеності вказує на низький рівень цифрового середовища як елемент, що фруструє.

Зазначимо, що серед респондентів підліткового віку із середнім рівнем активності у цифровому середовищі не виявлено домінуючого показника. У цій групі виявлено позитивне (функціональне), нейтральне, негативне (негативне) ставлення до цифрової невизначеності приблизно в одному відсотковому співвідношенні (χ^2 емп = 6,124 > χ^2 крит = 5,991, при $\rho \leq 0,05$) (Таблиця 10).

Цікавими є результати дослідження підлітків з низьким рівнем активності в цифровому середовищі. Виявлено, що респондентам цієї групи, більшою мірою, притаманне негативне (від'ємне) ставлення до цифрової невизначеності, меншою – позитивне (функціональне) відношення (χ^2 емп = 6,124 > χ^2 крит = 5,991, при $\rho \leq 0,05$). Негативне (негативне) ставлення до цифрової невизначеності є сприйняттям ризиків і трансформацій у цифровому середовищі як щось лякаюче, шкідливе, а часто не має ніякого сенсу. Тут важливо уточнити, що респонденти з низьким рівнем активності, найчастіше, відзначають саме безглуздість активного використання цифрового середовища та дотримання його нововведень (Таблиця 11).

Таблиця 11

**Розподіл показників цифрової невизначеності
у юнацьких групах вибірки**

| Рівень активності у цифровому середовищі | Виражено позитивне (функціональне) ставлення | Виражене нейтральне відношення | Виражено негативне (функціональне) ставлення | χ^2 -критерій, при $\rho \leq 0,05$ |
|---|--|--------------------------------|--|---|
| Респонденти з високим рівнем активності (492 особи) | 70,33%, 346 осіб | 25,20%, 124 особи | 4,47%, 22 особи | χ^2 емп = 7,347 > χ^2 кри т = 5,991, при $\rho \leq 0,05$ |
| Респонденти із середнім рівнем активності (78 осіб) | 11,54%, 9 осіб | 71,79%, 56 осіб | 16,67%, 13 осіб | |

Table 11 (continuance)

| | | | | |
|--|--------------------|-------------------|--------------------|--|
| Респонденти з низьким рівнем активності (23 особи) | 17,39%, 4 особи | 39,13%, 9 осіб | 47,83%, 11 осіб | |
|--|--------------------|-------------------|--------------------|--|

Як видно за наслідками, наведеними в Таблиці 11, високі показники позитивного (функціонального) відношення притаманні групі респондентів юнацького віку з високим рівнем активності; виражене нейтральне ставлення – юнакам із середнім рівнем активності у цифровому середовищі; виражене нейтральне ставлення та негативне (заперечне) відношення – також юнакам із середнім рівнем активності (χ^2 емп = 7,347 > χ^2 крит = 5,991, при $\rho \leq 0,05$).

У ході емпіричного дослідження встановлено, що існують відмінності за вираженістю позитивного (функціонального) ($U_{\text{емп}} = 61$, при $\rho = 0,01$) та нейтрального ($U_{\text{емп}} = 205$, при $\rho = 0,01$) відношення серед груп підлітків та юнаків з високим рівнем активності у цифровому середовищі. Незважаючи на те, що позитивне (функціональне) ставлення до цифрової невизначеності у великому відсотку також виявлено серед підлітків, юнаки демонструють вищі значення показника.

Нейтральне ставлення до цифрової невизначеності виявлено, переважно, серед респондентів підліткового віку. Тут слід зазначити можливі причини зазначених відмінностей. Зазначимо, що обидві групи мають активну поведінку у цифровому середовищі та залучені до цифрової діяльності.

Якщо виходити з припущення, що рівень активності не залежить від кількості часу, що проводиться в цифровому середовищі, а від ряду інструментальних, когнітивних, мотиваційних та афективних показників, то можемо встановити наступну робочу гіпотезу – припускаємо, що на відношення до цифрової невизначеності також може впливати технічний досвід взаємодії з техногенним простором. Тут, важливо відзначити, йдеться не про інструментальні навички особистості, а про знання та уявлення про цифрові можливості та ресурси.

Зазначимо, що існують відмінності за показниками позитивного (функціонального) ($U_{\text{емп}} = 99$, при $\rho = 0,02$), нейтрального ($U_{\text{емп}} = 173$, при $\rho = 0,02$), негативного (заперечного) ($U_{\text{емп}} = 82$, при $\rho = 0,02$) відношення із середнім рівнем активності. Так, юнацькій групі із середнім рівнем активності в цифровому середовищі, переважно, властиво нейтральне ставлення, ніж підлітковій групі.

Цікаво відзначити той факт, що серед підлітків із середнім рівнем активності розподіл показника ставлення до цифрової невизначеності приблизно однаковий, у той час як у юнаків є переваги. Можемо припустити, що такі результати насамперед пов'язані з віковими

особливостями – можливі цифрові ризики фруструють підлітків більшою мірою, ніж юнаків. З іншого боку, має місце цифрова динаміка. Тобто доступ до певних цифрових засобів та ресурсів розхитує деякі установки та припущення щодо використання цифрового середовища особистістю.

ВИСНОВКИ

Реалізовано емпіричне дослідження користувачів підліткової та юнацької груп у цифровому середовищі, яке дозволило визначити групи користувачів з урахуванням низької, середньої та високої активності у цифровому середовищі. Уточнено переважання високого та середнього рівня активності в емпіричній вибірці. Виявлено додаткові та підтверджені раніше наведені змінні, здатні вплинути на рівень активності особистості в цифровому середовищі, до яких входять інструментальні навички, відмінний від реального образ у цифровому середовищі, особливості емоційної сфери, установки щодо майбутнього (невідомого), реакція на стресові ситуації та зворотний зв'язок. Встановлено відмінності у вираженості та поєднанні маркерів поведінки особистості у цифровому середовищі серед юнацьких та підліткових груп з різним рівнем активності ($p \leq 0,05$).

Підтверджено, що поведінка особи у цифровому середовищі може трансформуватися у процесі переходу з одного цифрового етапу на інший. Основними цифровими етапами визначено доцифровий етап, етап цифрового занурення, етап цифрової архітектури, етап цифрової адаптації, гібридний етап та етап цифрової самореалізації. На кожному з наведених етапів є користувачі, що показують типові для цього етапу маркери поведінки, а також користувачі, які мають ряд нетипових відмінностей ($p \leq 0,05$). Доведено можливість існування проміжних рівнів між етапами, на яких знаходяться користувачі, що володіють одночасно маркерами поточного та наступного етапу. Виявлено групи користувачів, що знаходяться на цифрових етапах – початківці, вивчаючі, звикаючі, адаптовані, просунуті та супервізори. Доведено різницю між наведеними групами за показниками маркерів поведінки особистості в цифровому середовищі ($p \leq 0,05$).

Виявлено, що групі користувачів «початківці», що перебувають на доцифровому етапі, властиві дереалізація, сприйняття часу як незворотного процесу, негативне ставлення до цифрової невизначеності, негативні цифрові установки, цифрові бар'єри та деструктивні стратегії розв'язання цифрових бар'єрів. Відзначено когнітивні спотворення на кшталт емоційного обгрунтування, навішування ярликів, уявного фільтра, повинності, дихотомічного мислення, катастрофізації, читання думок, когнітивна карта шляху, труднощі

у вирішенні цифрових логічних завдань, гіпердільність, «небезпечна» ментальна репрезентація; когнітивні фрейми за типом негативного впливу та невизначеності. Крім того, респондентам групи властиві споживча цифрова мотивація, а також високі показники фрустрації, ригідності та агресивності. Як правило, психофізіологічні показники знижено та відзначається погіршення когнітивної діяльності в цілому.

Уточнено, що групі користувачів «вивчаючі», що знаходиться на етапі цифрового занурення, властиві сприйняття часу як оборотного, так і незворотного процесу, нейтральне та негативне ставлення до цифрової невизначеності, негативні та конструктивні цифрові установки, цифрові бар'єри та деструктивні стратегії розв'язання цифрових. Крім того, користувачам властиві когнітивні спотворення на кшталт знецінення позитивного, навішування ярликів, уявного фільтра, дихотомічного мислення, катастрофізації, читання думок і повинності, когнітивна карта шляху, труднощі у розв'язанні логічних завдань, гіпердільність і захисна уникнення, фрейми за типом негативного впливу та невизначеності. Визначено, що цій групі користувачів притаманна споживча мотивація та високі показники фрустрації, ригідності та агресивності. Також відзначено динаміку психофізіологічних показників стресу, самопочуття та когнітивної діяльності при переході в цифрове середовище. Образ реального та оцифрованого тіла ідентичний, а образ Я в цифровому середовищі залишається несформованим.

Таким чином, доречно прогнозувати наявність етапів входження людини у цифрове середовище. Крім того, на цих етапах входження в цифрове середовище можуть бути користувачі з різними рівнями активності. Припускаємо, що перехід з одного етапу на інший супроводжується підвищенням інструментальної грамотності, якщо зміни відбуваються у когнітивній, афективній та мотиваційних сферах особистості.

АНОТАЦІЯ

Емпіричне дослідження присвячене вивченню середовищних маркерів поведінки особистості в цифровому середовищі. Метою роботи є виявлення взаємозв'язків між особливостями онлайн-взаємодії та індивідуально-психологічними характеристиками користувачів різного віку. У дослідженні застосовано кількісні та якісні методи аналізу, зокрема анкетування, контент-аналіз профілів у соціальних мережах та спостереження за цифровою активністю. У дослідженні взяли участь 396 підлітків віком 12–14 років та 665 юнаків віком 17–25 років. Результати показали, що інтенсивність користування соціальними мережами, тематика контенту та стиль комунікації

відрізняються залежно від вікової групи та рівня екстраверсії, відкритості до нового досвіду й емоційної стабільності. Виявлено, що цифрові маркери поведінки можуть бути індикаторами соціальної адаптації та самоідентифікації особистості у віртуальному просторі. Доведено, що онлайн-спільноти відіграють значну роль у формуванні поведінкових патернів молоді. Практичне значення дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів у психологічній діагностиці та профілактиці цифрових ризиків. Отримані дані підтверджують, що цифрове середовище є не лише платформою комунікації, а й відображенням.

ЛІТЕРАТУРА

1. Anderson E., Steen E., Stavropoulos V. Internet use and problematic internet use: A systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2017. Vol. 22, № 4. P. 430–454. URL: <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
2. Naselaris T., Prenger R., Kay K., Oliver M., Gallant J. Bayesian Reconstruction of Natural Images from Human Brain Activity. *Neuron*. 2009. Vol. 63, № 6. P. 902–915. URL: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2009.09.021>
3. Twenge J., Cooper A., Joiner T., Duffy M., Binau S. Age, period, and cohort trends in mood disorder indicators and suicide-related outcomes in a nationally representative dataset, 2005–2017. *Journal of abnormal psychology*. 2019. Vol. 128. P. 185–199. URL: <https://doi.org/10.1037/abn0000410>

Information about the authors:

Hotsuliak Natalia Yevhenivna,

Candidate of Psychological Sciences,

Associate Professor,

Associate Professor at the Department of General
and Practical Psychology

Kamianets-Podilskiy Ivan Ohienko National University

61, Ohienko St, Kamianets-Podilskiy, 32300, Ukraine

ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ З ООП У СИТУАЦІЯХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА ВТРАТИ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

Душка А. Л., Міронова В. М.

ВСТУП

Сучасні умови воєнного часу стали безпрецедентним викликом для системи освіти, психологічної допомоги та соціальної підтримки дітей в Україні. Щоденні повітряні тривоги, обстріли, евакуації, втрата житла, розлука з близькими, вимушене переміщення та постійна зміна звичного середовища формують у дітей відчуття небезпеки, яке підриває базові відчуття стабільності та передбачуваності – фундаментальні для емоційного розвитку. Особливо вразливими у цих умовах є діти з особливими освітніми потребами (ООП), оскільки їхня здатність адаптуватися до змін, регулювати емоційні стани та взаємодіяти з довкіллям значною мірою залежить від структурованості, підтримки та доступності спеціально організованого середовища. Втрата відчуття безпеки, руйнування звичних рутин, зміна сенсорних умов, поява надмірних стимулів (гучні звуки, тісні простори укриттів, скупчення людей), а також обмеження можливості отримувати корекційно-розвиткові послуги призводять до посилення тривожності, регресу навичок, поведінкових проявів, сенсорної дезорганізації та зниження соціальної активності дітей з ООП. У цих умовах особливої актуальності набуває необхідність пошуку та впровадження інноваційних психолого-педагогічних стратегій, які дозволяють забезпечити підтримку дитини, зменшити інтенсивність стресових реакцій, активувати механізми саморегуляції та відновити базові відчуття передбачуваності й контрольованості ситуації.

З огляду на специфічні потреби дітей різних нозологічних груп – дітей з РАС, інтелектуальними порушеннями, порушеннями слуху, психоемоційною нестабільністю чи комбінованими порушеннями – важливо враховувати як загальні принципи психологічної підтримки в умовах кризи, так і окремі, більш диференційовані методи. Ефективність психолого-педагогічної допомоги значною мірою залежить від здатності фахівця адаптувати стратегії під індивідуальний рівень функціонування та сенсорні особливості кожної дитини.

У запропонованому матеріалі систематизовано ключові інноваційні стратегії, що довели свою ефективність у роботі з дітьми з ООП під час

війни та в інших умовах підвищеної невизначеності. Ці стратегії включають: підтримку рутин та передбачуваності, використання сенсорних інструментів саморегуляції, візуалізацію розкладу та алгоритмів дій під час тривоги, впровадження «якірних» фраз, створення безпечного середовища, ритміко-рухові та тілесно-орієнтовані практики, а також залучення дитини до знайомої побутової діяльності як способу зниження емоційної напруги та підтримки розвитку.

Метою цієї роботи є представлення комплексу адаптованих і практично орієнтованих стратегій, які можуть бути використані педагогами, фахівцями з психолого-педагогічного супроводу, корекційними педагогами та батьками для забезпечення ефективної допомоги дітям з ООП у ситуаціях стресу та кризових змін. Матеріал поєднує теоретичні засади, сучасні наукові дані й практичний досвід роботи в умовах воєнного часу, що дозволяє створити цілісну та прикладну систему підтримки.

1. Труднощі сприймання та реагування дітей з ООП у кризових умовах

Діти з особливими освітніми потребами часто відчують труднощі у розумінні значення подій та інтерпретації інформації про ситуації, у яких опиняються, особливо якщо ці обставини змінюються швидко та непередбачувано. Їхня когнітивна система не завжди дозволяє осмислити складні причинно-наслідкові зв'язки чи розпізнати абстрактні соціальні контексти, пов'язані, наприклад, із повітряними тривогами, евакуацією чи втратою житла.

Попри це, діти дуже чутливо реагують на емоційний фон ситуації – відчують напругу, страх, тривогу чи дезорієнтацію дорослих. Вони «зчитують» емоційні стани оточення навіть тоді, коли не розуміють їхніх причин. Таким чином, емоційна складова подій для таких дітей стає основним джерелом переживань і стресу.

Відсутність можливості або здатності зрозуміти, що відбувається і чому, провокує у дитини сильну тривогу, яка може мати різноманітні наслідки – від емоційних вибухів і дезорганізації поведінки до розвитку психологічної травми. У кризових або небезпечних умовах така непередбачувана поведінка може становити навіть ризик для життя, адже дитина не завжди здатна швидко і відповідно реагувати на інструкції дорослих.

Таким чином, діти з ООП є більш вразливими на емоційному, когнітивному та поведінковому рівнях. Через особливості розвитку, підвищену сенсорну чутливість і труднощі саморегуляції вони частіше демонструють регресивні прояви (втрати раніше сформованих навичок, поява дитячих форм поведінки), зміни у поведінкових реакціях –

збудження, імпульсивність, агресію, тривалу плаксивість або, навпаки, стани байдужості та апатії. Усе це відображає глибокий рівень внутрішнього стресу й потребує особливої системи підтримки та реагування з боку фахівців і близьких дорослих.

1.1. Психологічні реакції дітей на умови воєнного стану та особливості психолого-педагогічної допомоги дітям з ООП

Воєнний стан і радикальні зміни умов життя є психотравмуючими як для дорослих, так і для дітей. Психотравмуюча ситуація – це подія, зумовлена впливом природних, соціальних, інформаційних, особистісних або інших чинників, що супроводжується підвищенням психічної напруженості, порушенням механізмів адаптації та руйнуванням цілісності внутрішнього світу особистості¹.

Умови війни змінюють звичний спосіб життя, ставлять під сумнів почуття безпеки. Коли загроза життю стає постійною, кожна людина реагує по-своєму. За це відповідає нейроцепція – система внутрішнього моніторингу сигналів безпеки й небезпеки, що надходять із тіла, зовнішнього середовища та соціальної взаємодії.

Залежно від оцінки ситуації, активуються різні фізіологічні реакції:

– якщо ситуація сприймається як безпечна – функціонує система соціального та емоційного зв'язку (верхня гілка парасимпатичної нервової системи), формується реакція «подружися і поспівчуй»;

– якщо ситуація потенційно небезпечна – активується симпатична нервова система, що переводить організм у стан мобілізації або гіперзбудження;

– якщо ситуація життєво загрозна – включається нижня гілка парасимпатичної системи, формується реакція «завмирання»².

Відповідно до цього спостерігаються різні поведінкові реакції – від підвищеної активності, агресії чи рухового збудження до апатії, мовчазності або емоційного «застигання». Додатковим чинником, який поглиблює наслідки психотравмальної події, є тривалість її впливу. Як зазначає Т. Острянка, тривале перебування у стані стресу «порушує рівновагу психологічного стану дітей і дорослих, знижує їхню ресурсність та здатність самостійно виробляти адаптаційні стратегії, ускладнює повернення до звичних соціальних зв'язків»³.

¹ Маслянікова І. Особливості психологічної допомоги особистості внаслідок дії травмуючих ситуацій у воєнний час. Соціально-психологічна підтримка осіб з інвалідністю в умовах війни: колект. монографія. Київ: Університет «Україна», 2023. С. 95–115.

² Пророк Н., Бойко С., Гнатюк О. Психологічна допомога дітям в умовах воєнного стану: довідник. Київ: Ін-т психології ім. Г. С. Костюка НАПН України, 2022. 156 с.

³ Острянка Т. Особливості психологічного супроводу дітей з інвалідністю під час війни (арт-терапевтичний підхід). У: Соціально-психологічна підтримка осіб з

1.2. Особливості реакцій дітей та підходів до допомоги

Залежно від віку, індивідуальних особливостей і стану розвитку, діти по-різному реагують на травматичні події. Найчастіше проявляються:

- тривожність, страх, дратівливість;
- апатія, зниження активності;
- порушення сну та апетиту;
- розгубленість, регрес у поведінці чи навичках.

Найефективнішими способами допомоги дитині у стресовій ситуації є:

- **переміщення у безпечне середовище** або створення відчуття безпеки навколо;
- **налагодження стабільного розкладу дня;**
- **емоційна підтримка через спілкування** з батьками та значущими дорослими;
- **використання активностей**, які знижують рівень напруження (гра, рух, творчість, ритуали, сенсорна стимуляція).

1.3. Як діти різного віку реагують на стрес і сприймають кризову ситуацію

Реакція дитини на кризові події – воєнні дії, евакуацію, втрату безпеки – визначається її віком, рівнем розвитку, досвідом взаємодії зі світом і наявністю підтримки з боку дорослих. Чим молодша дитина, тим більше її емоційна стабільність залежить від **присутності, тону й поведінки батьків**. Нижче подано узагальнену характеристику типових реакцій і потреб дітей різного віку⁴.

Діти 0–3 років

У цьому віці дитина **сприймає світ переважно через відчуття й тілесні сигнали**. Вона не розуміє змісту подій, але гостро реагує на зміну емоційного стану дорослих, гучні звуки, яскраві спалахи, незвичні запахи чи дотики.

Типові прояви стресу: дратівливість, тривалий плач, труднощі зі сном і годуванням, пошук фізичного контакту, агресивна або нав'язлива поведінка.

Головне завдання дорослого – забезпечити **максимальну тілесну близькість**, спокійний голос, ритмічність дій, стабільність розкладу.

інвалідністю в умовах війни: колект. монографія. Київ: Університет «Україна», 2023. С. 124–135.

⁴ Бабяк О. Діти з особливими потребами в умовах кризових викликів: інноваційні методи роботи: презентація. Інститут спеціальної педагогіки і психології ім. М. Ярмаченка НАПН України

Тактильна підтримка («я поряд», «я тримаю тебе») є для малюка сигналом безпеки.

Діти 4–6 років

У дошкільному віці дитина вже розрізняє основні емоції та може вербалізувати страх або безсилля, але її мислення залишається конкретним і образним. Тому вона часто **не розуміє логіки подій**, але **відтворює їх у грі**.

Можливі прояви: страх розлуки, небажання спілкуватися, замкнутість або, навпаки, надмірна активність, «застрягання» на певних ігрових сюжетах.

Завдання дорослого – підтвердити дитині, що **вона в безпеці**, і дати зрозуміти, що **батьки поруч і також у безпеці**. Підтримуйте звичні ритуали, дозвольте дитині програвати травматичні сюжети через гру – це природний спосіб її психічної стабілізації.

Діти 7–10 років

У цьому віці формується логічне мислення, тому діти вже **усвідомлюють поняття загрози**, розуміють слова «війна», «небезпека», «смерть».

Типові реакції: почуття провини («я не зміг допомогти»), безсилля, злість, надмірні фантазії («я всіх урятую»), зосередженість на деталях подій, тривога щодо майбутнього.

Важливо: не приховувати інформацію, але подавати її дозовано, пояснюючи, що саме дорослі відповідають за безпеку. Зберігайте **структуру повсякденності:** навчання, ігри, спілкування, невеликі побутові обов'язки. Це допомагає відновити відчуття контролю.

Діти 11–13 років

Діти цього віку переживають **емоційні коливання підліткового періоду**, які в умовах війни можуть загострюватися. Можливі прояви: дратівливість, агресивність, відмова виконувати правила, апатія, депресивні стани, замкненість або надмірне збудження.

Діти починають усвідомлювати складність подій, але бракує досвіду, щоб із ними впоратися.

Завдання дорослого – створювати простір для відкритих розмов про почуття, визнавати власні емоції («мені теж буває страшно, але ми разом це переживемо»), допомагати **зберігати соціальні зв'язки**.

Підлітки 14–18 років

Підлітки вже мають абстрактне мислення й здатні аналізувати події, однак саме в цей період формується **ідентичність** – а війна її руйнує.

Типові реакції: протест, ризикована поведінка, агресія, аутоагресія, думки про безсенсовність життя, радикальні оцінки («усе пропало», «ніхто не винен»).

Позиція дорослого: не вимагати «бути сильним», не перекладати на дитину роль дорослого. Підлітку важливо чути: *«Те, що ти відчуваєш, – нормально. Це тимчасово. Ми разом знайдемо, як упоратися.»* Допоможіть спрямувати енергію у **конкретну діяльність** – волонтерство, творчість, фізичну активність. Це знижує рівень напруги і повертає відчуття впливу на життя.

Загальні рекомендації для всіх вікових груп

- Говоріть коротко, спокійно, без надлишкових подробиць.
- Повторюйте важливі слова («зараз ми у безпеці», «я поруч»).
- Не допускайте перегляду травматичних новин, сцен насильства чи загибелі.
- Відновлюйте **розклад дня** та знайомі дії – вони повертають стабільність.
- Заохочуйте **гру і спілкування з однолітками** – це природний механізм саморегуляції.
- Дозвольте дитині ставити запитання – навіть повторювані. Відповідайте спокійно, щоразу підтверджуючи реальність і безпеку.

В роботі з дітьми з ООП ми спираємося не на біологічний вік, а на розвитковий. Тому ці рекомендації потрібно враховувати. Наприклад, біологічний вік дитини з ООП – 7 років, а розвиток відповідає 3 рокам. В цьому випадку доречно використовувати більшість підходів підтримки як для трирічної дитини (табл. 1).

Таблиця 1

Як діти різного віку реагують на стрес і сприймають кризову ситуацію

| Вік дитини | Як сприймає події | Типові прояви стресу | Потреби та завдання дорослого |
|------------|--|--|--|
| 0–3 роки | Сприймає світ через тілесні сигнали, не розуміє змісту подій. Гостро реагує на стан дорослих, гучні звуки, зміни середовища. | Дратівливість, плач, порушення сну й годування, пошук постійного контакту, агресивність або нав'язливість. | Максимальна тілесна близькість, спокійний голос, ритмічність дій, стабільність режиму. Тактильна підтримка як сигнал безпеки. |
| 4–6 років | Мислення конкретне й образне. Розуміє основні емоції, може говорити про страх, програє події у грі. | Страх розлуки, замкненість або надмірна активність, повторювані ігрові сюжети, небажання спілкуватися. | Підтверджувати безпеку, підтримувати ритуали, дозволяти програвання травматичних сюжетів через гру. Давати відчуття присутності дорослого. |

Table 1 (continuance)

| | | | |
|-------------|--|---|--|
| 7–10 років | Уже усвідомлює поняття небезпеки, війни, смерті. Формується логічне мислення. | Почуття провини, безсилля, злість, тривога щодо майбутнього, надмірні фантазії, фіксація на деталях. | Давати правдиву, але дозовану інформацію. Підтримувати структуру дня: навчання, ігри, спілкування, побутові обов'язки. Пояснювати, що відповідальність за безпеку – на дорослих. |
| 11–13 років | Емоційні коливання підліткового віку посилюються кризою. Розуміє складність подій, але бракує досвіду подолання. | Дратівливість, агресивність, апатія, депресивні стани, замкненість або надмірне збудження, опір правилам. | Створювати безпечний простір для розмов, визнавати почуття, підтримувати соціальні зв'язки. М'яко нормалізувати емоції («і мені буває страшно, але ми разом»). |
| 14–18 років | Має абстрактне мислення, аналізує події. Формується ідентичність, яка може руйнуватися в умовах війни. | Протест, ризикована поведінка, агресія, аутоагресія, думки про безсенсовність, радикальні оцінки. | Не вимагати «бути сильним», не дорослішати дитину штучно. Підтримувати, нормалізувати емоції. Пропонувати діяльність: волонтерство, творчість, спорт – як спосіб повернути контроль і знизити напругу. |

Для дітей із особливими освітніми потребами (ООП) ці методи потребують додаткової адаптації з урахуванням інтелектуальних, психічних і фізичних можливостей дитини.

2. Психологічні наслідки воєнних дій для дітей

Після початку воєнної агресії росії на сході України українські науковці розпочали низку досліджень, спрямованих на аналіз психічних та емоційних наслідків війни для дітей і підлітків.

Т. Марценковський у результаті вивчення травматичних чинників, що впливали на дітей та підлітків, переміщених із зони бойових дій, виокремив три основні групи факторів⁵:

1. **Безпосередні бойові впливи** – перебування у бомбосховищах, обстріли, ізоляція, голодування, травматичні спогади.

2. **Наслідки гібридної війни** – вимушений переїзд, економічні труднощі, вплив засобів масової інформації.

⁵ Марценковський Д. І. Клінічний поліморфізм та коморбідність психічних розладів у дітей та підлітків, що постраждали від гібридної війни на сході України. *Архів психіатрії*. 2017. Т. 23, № 2. С. 91–95.

3. Соціально-психологічні чинники – насильство в сім'ї, байдужість опікунів, булінг, відсутність соціальної підтримки.

Дослідник підкреслює, що **нестача соціальної підтримки** є критичним фактором, який детермінує розвиток **посттравматичних стресових розладів (ПТСР), депресивних і тривожних станів** у дітей.

Діти з ООП реагують на ці події дещо інакше – більш інтенсивно, специфічно та часто менш передбачувано. Особливості їх нервової системи, сенсорної обробки, комунікації та регуляції емоцій підсилюють вплив стресорів і вимагають від дорослих адаптованих підходів до підтримки.

Саме тому важливо проаналізувати, як війна впливає на дітей з різними порушеннями, які реакції є типовими для їхнього профілю розвитку і які практичні рекомендації допомагають мінімізувати наслідки травматичного досвіду.

2.1. Особливості реагування дітей з аутизмом на воєнні події

Діти з розладами аутистичного спектра (РАС) сприймають навколишній світ дещо інакше, ніж їхні однолітки. Вони мають специфіку системи обробки сенсорної, емоційної та соціальної інформації, що робить їх особливо чутливими до будь-яких змін у середовищі. Їхні реакції, ігри, способи спілкування або прояви радості можуть виглядати незвичними для оточення, але саме через ці особливості формується їхня внутрішня логіка взаємодії зі світом.

Під час воєнних подій, евакуацій чи тривалого перебування у стані небезпеки діти з РАС переживають високе сенсорне та емоційне навантаження, часто без можливості його вербалізувати. У таких умовах вони потребують особливої уваги, стабільності та структурованої підтримки як з боку батьків, так і фахівців.

Типові зміни у поведінці дітей з РАС під впливом стресу

- порушення сну через систематичні тривоги або шумові подразники;
- поява нових тілесних або сенсорних стереотипій: часте сечовипускання, закривання вух та очей, інтенсивне розгойдування;
- відмова від звичних стабілізуючих занять (малювання, складання конструктора, перегляд знайомих мультфільмів);
- зміни харчової поведінки (вибірковість, відмова від їжі) та соціальної взаємодії;
- емоційні регресивні реакції – плач, крик, істерики, самостимуляції⁶.

⁶ Островська К. О. Засади комплексної психолого-педагогічної допомоги дітям з аутизмом: монографія. Львів: Тріада плюс, 2012. 520 с

Це не «погіршення поведінки», а **мова стресу**: дитина таким чином сигналізує про перевантаження і намагається відновити внутрішній баланс.

Українські дослідниці **К. Мілютіна та О. Гаєвська** вивчали стан дітей із розладами аутистичного спектра (РАС) в умовах війни та евакуації.

За їхніми спостереженнями:

- діти з РАС перебувають у стані **невизначеного стресу**, втрачають відчуття передбачуваності;
- позбавлення звичних умов і сенсорних орієнтирів викликає **високий рівень тривоги**;
- у більшості спостерігається **посилення стереотипій, порушення сну, спалахи крику, регресивна поведінка**⁷.

Особливо гостро ці прояви спостерігалися у дітей, які **не володіють мовленням або засобами альтернативної комунікації**. Неможливість зрозуміти мовлення дорослого чи висловити власні потреби суттєво ускладнює реагування дитини на небезпеку.

Натомість у дітей, які користувалися системою **PECS**, поведінкові порушення були менш вираженими, однак потреба шукати потрібні картки у стресовій ситуації чи під час евакуації також викликала додаткове роздратування. На думку дослідниць, одним із ключових напрямів психологічної допомоги дітям з аутизмом у кризових обставинах є **підтримка соціально прийнятних форм поведінки**, орієнтуючись на індивідуальні можливості дитини⁸. Отже, **психолого-педагогічна допомога дітям із РАС**, які зазнали впливу війни, має враховувати два взаємопов'язані аспекти:

- 1) індивідуальні особливості проявів аутизму;
- 2) рівень і характер стресової реакції, зумовлений воєнними подіями.

Роль психолога і батьків у стабілізації стану дитини

1. **Спостерігайте та фіксуйте зміни.** Важливо помічати навіть незначні динамічні прояви – моменти інтересу, спокою чи контакту. Це точки входу до взаємодії.

2. **Повернення до знайомих форм стабілізації.** Якщо дитина перестала виконувати певну рутину, поверніть її у спрощеному вигляді: повторювані рухи, знайомі фрази, пісні, улюблені ігри.

⁷ Мілютіна К., Гаєвська О. Діти з РАС в умовах війни: відкат та відновлення. У: Соціально-психологічна підтримка осіб з інвалідністю в умовах війни: колект. монографія. Київ: Університет «Україна», 2023. С. 57–68.

⁸ Там само.

3. **Арт-терапевтичні техніки.** Ліплення, колаж, вирізання, розмальовування знайомих зображень – це форми сенсорної та емоційної регуляції. Через них дитина може виразити напругу без слів.

4. **«Перехідні предмети».** Знайдіть новий символічний предмет, який викликатиме відчуття контролю: іграшка-герой, шарфик, браслет, «чарівний камінчик». Такі предмети стають **«містком» між світом тривоги й світом спокою.**

5. **Ігри з тканиною та нитками.** Маніпуляції з м'якими матеріалами (мотки ниток, клапті тканини, в'язання, шнурівки) мають глибокий стабілізуючий ефект і водночас тренують дрібну моторику.

6. **Улюблена музика чи знайомі пісні.** Аудіальні ритуали (знайома мелодія, улюблений ритм) можуть «повертати» дитину до спокою навіть тоді, коли інші способи не діють.

7. **Контакт із близькою людиною.** Якщо поруч немає когось дуже значимого, підтримку можна створити через **опосередкований контакт** – відео, голосове повідомлення, фото. Важливо, щоб дитина «чула» стабільний голос знайомої людини.

8. **«Коробка спокою» або «пошуковий простір».** Зробіть невелику коробку, куди дитина може скласти улюблені предмети: маленькі іграшки, фігурки, олівці, пазли, картки, фотографії. Ця коробка – **місце повернення до стабільності** під час тривоги чи евакуації.

9. **Використання сенсорних асоціацій.** Предмети зі знайомими запахами (мамин шарф, подушка з домашнього ліжка), улюблений посуд, знайома їжа допомагають підтримувати відчуття зв'язку з «домом».

10. **Персональна зона безпеки.** У кожному укритті варто створити куточок для дитини – навіть невеликий, але впорядкований. Це може бути місце з улюбленими речами, малюнками, ковдрою.

11. **Медичний супровід.** Якщо спостерігається посилення невротичних або соматичних симптомів, необхідно звернутись до невролога або психіатра.

12. **Пам'ятайте: адаптація потребує часу.** Дітям з РАС потрібно більше часу для відновлення після переїзду, евакуації чи тривалого стресу. Не варто вимагати швидкого повернення до звичного режиму – головне завдання зараз **поступово повернути почуття безпеки.**

2.2. Діти з інтелектуальними порушеннями: особливості реагування та підтримки

У дітей з порушеннями інтелектуального розвитку обмежені можливості пізнавальної діяльності, що ускладнює своєчасне й адекватне реагування на подразники середовища; формування уявлень

про довкілля відбувається повільніше. Для більшості таких дітей характерний **підвищений рівень тривожності**, що свідчить про недостатню емоційну пристосованість до ситуацій, які викликають занепокоєння⁹. Відтак психолого-педагогічну допомогу необхідно надавати з **урахуванням реальних інтелектуальних можливостей** дитини. За О. Чеботарьовою, до кожної дитини з інтелектуальними порушеннями слід застосовувати **індивідуальний і диференційований підхід**, беручи до уваги її пізнавальні можливості, психологічний та емоційний стан. Рекомендації:

- **Пояснювати воєнні події в доступній формі**, формуючи реалістичну, але посилену картину світу.
- **Підтримувати оптимістичну перспективу майбутнього** (ворог буде подоланий, життя повернеться до мирного укладу).
- Використовувати методи стабілізації:
 - короткі **бесіди за віком** про поточні реалії;
 - **рутини, підкріплені правилами**;
 - **ігрову діяльність** (рухливі, сенсорні, дидактичні ігри);
 - **психокорекційні техніки** саморегуляції (дихальні вправи, психогімнастика, арт-терапія);
 - **пам'ятки-алгоритми** дій під час стресу (візуальні кроки)¹⁰.

2.3. Діти зі слухо-мовленнєвими порушеннями в умовах війни

За умов внутрішнього переміщення або еміграції родини виникають **бар'єри доступу до освіти та послуг**, а в іншій країні – ще й **мовний та слуховий бар'єри**. Опинившись у новому мовному середовищі, діти переживають стрес через **нестачу зрозумілих комунікативних засобів**; водночас їм доводиться терміново поповнювати словник **новими жестовими одиницями**, пов'язаними з реаліями війни, що може тимчасово поглиблювати дефіцит комунікації. Українські фахівці вже створюють **спеціальні жестівники** зі словником воєнних реалій для підтримки таких дітей і їхніх сімей¹¹.

⁹ Мякушко О. Допомога у кризовій ситуації: психологічні поради батькам дітей з інтелектуальними порушеннями під час військових дій. Матеріали Всеукр. онлайн-марафону. Ін-т спец. пед. і псих. ім. М. Яремченка, 2022. С. 90–95.

¹⁰ Чеботарьова О. Навчання та підтримка дітей з порушеннями інтелектуального розвитку в умовах війни: поради педагогам. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2022. № 107(3). С. 40–51.

¹¹ Когтев А. Особливості організації освітнього процесу осіб з порушеннями слуху під час війни. Матеріали Всеукр. наук.-практ. семінару. Київ: ФОП «Симоненко О. І.», 2022. С. 43–46.

Практичні орієнтири:

- забезпечити **візуальну підтримку** (піктограми, жести, субтитри, картки-розклади);
- створити **мостики між мовами** (паралельні написи/жести рідною і новою мовою);
- зберігати **сталі комунікативні ритуали** (час, місце, послідовність);
- регулярно **тренувати нові жестові одиниці** у побутових сценаріях (укриття, транспорт, черга тощо).

2.4. Родини дітей з особливими потребами в умовах війни

Батьки дітей з ООП переживають не лише зовнішню небезпеку, а й **руйнування звичного укладу життя**, що на пряму впливає на дитину:

- порушення режиму дня та рутин;
- перехід до нової форми навчання (дистанційної чи перерваної);
- відсутність прогулянок, ігрового простору, звичних соціальних контактів;
- вимушене переселення, нове середовище, нові люди;
- постійне емоційне напруження батьків, яке дитина гостро «зчитує»;
- буденність, одноманітність, втрата орієнтирів;
- нерозуміння причин небезпеки (*«чому ми не можемо йти до школи?»*).

Підтримка родини – це передусім **підтримка стабільності**. Коли дорослий зберігає спокій, рутину й контакт, дитина відчуває: *«Я в безпеці, навіть коли навколо війна.»*

3. Критерії оцінювання ефективності психолого-педагогічної допомоги дітям з ООП у воєнний час

Я. Омельченко пропонує орієнтувати допомогу дітям, що постраждали від війни, на розвиток **життєстійкості** через послідовні етапи¹²:

1. Відновлення базової безпеки (захищеність, передбачуване середовище).

2. Активація психологічних ресурсів і опанування саморегуляції.

3. Пропрацювання негативних психоемоційних станів.

¹² Омельченко Я. Психотехнологія розвитку життєстійкості дітей у військовий час. Матеріали наук.-практ. конф. Ін-т психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2023. С. 211–216.

4. Актуалізація механізмів самовідновлення, адаптація до нової життєвої ситуації та закріплення позитивних змін.

Ми вважаємо, що слід використовувати **будь-який метод**, який **демонструє позитивний ефект саме для цієї дитини**. Для цього необхідно відстежувати зміну стану та поведінки за такими критеріями (універсальні та специфічні):

Універсальні критерії (для всіх категорій ООП)

1. Зниження тривожності (частоти/інтенсивності страхових реакцій).
2. Вирівнювання емоційного стану (менше різких коливань настрою).
3. Повернення до останнього рівня розвитку до регресу або його наближення.
4. Покращення соціальної інтеграції (адаптація у новому середовищі, зокрема під час міграції/біженства).
5. Менше тем і сценаріїв з виразним негативним змістом (смерть, руйнування, війна).
6. Позитивна динаміка сну та харчування.
7. Позитивна суб'єктивна оцінка благополуччя (дитина виглядає більш спокійною/щасливою; відгуки батьків).

Специфічні критерії

Інтелектуальні порушення:

8. Краще усвідомлення подій та виконання інструкцій у ситуаціях небезпеки.

Слухо-мовленнєві порушення:

9. Адаптація до нового освітнього та мовного середовища; повернення до попереднього рівня слухо-мовленнєвого розвитку; засвоєння нових жестових одиниць, релевантних воєнному контексту; краща толерантність до нових звуків (сирени, оголошення, шум укриття).

РАС:

10. Повернення/наближення до попередніх навичок; покращення соціального функціонування; нормалізація поведінки, зменшення гіперкінетичної симптоматики; ремісія супутніх психічних розладів; зменшення частоти й тривалості мелтдаунів і шатдаунів; адаптація до нового режиму сім'ї та розкладу занять; успішне сенсорне розвантаження (підібрані ефективні стратегії).

Інші випадки ООП:

11. Індивідуально визначений психологічний, фізіологічний і педагогічний прогрес: повернення або наближення до останнього досягнутого рівня розвитку (табл. 2).

Далі ми розглянемо більш детально практичне застосування технік і стратегій підтримки.

На сьогоднішній день ми вже маємо певні дослідження українських вчених та різноманітні напрацювання щодо психолого-педагогічної підтримки дітей з ООП у стресових ситуаціях. Зараз пропонуємо зробити короткий огляд та розглянути практичні приклади застосування.

Таблиця 2

Критерії ефективності психолого-педагогічної допомоги дітям з ООП у воєнний час

| Критерій | Опис / Показники | Актуально для категорій |
|-------------------------------------|---|-------------------------|
| Зниження тривожності | Менше страхів, напруги, краще засинання | Усі |
| Стабілізація емоційного стану | Менше коливань настрою | Усі |
| Відновлення рівня розвитку | Повернення втрачених навичок | Усі |
| Покращення соціальної адаптації | Активна взаємодія з людьми | Усі |
| Зменшення негативних тем | Менше сюжетів про смерть, руйнування | Усі |
| Покращення фізіологічних показників | Нормалізація сну, апетиту | Усі |
| Позитивна зовнішня поведінка | Спокійна, усміхнена дитина | Усі |
| Усвідомлення подій | Адекватна реакція на інструкції | Інтелектуальні |
| Мовно-жестова адаптація | Опанування нових жестів | Слухо-мовленнєві |
| Поведінкова стабілізація | Зменшення мелтдаунів, краща взаємодія | РАС |
| Індивідуальний прогрес | Позитивна динаміка у розвитку | Усі |

4. Роль емоційного стану дорослого у взаємодії з дитиною

Група дослідників на чолі з Я. Полупановою, С. Толошиною та М. Корольовим акцентує увагу на тому, що ключовим чинником стабілізації дитини з особливими освітніми потребами (ООП) є емоційний стан дорослого, який перебуває поруч¹³. Дорослий має залишатися спокійним, демонструвати надійність і контроль ситуації, адже саме через нього дитина «зчитує» рівень безпеки.

Фахівці рекомендують:

- підтримувати **спокійний, рівний тон** у спілкуванні;

¹³ Полупанова Я. М., Толошна С. М., Корольов М. Г. та ін. Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами в умовах війни: методичні рекомендації. Дніпро: КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти», 2022. 57 с.

- дозволяти дитині вивільняти злість і напруження у безпечний спосіб;
- пояснювати правила безпеки та алгоритми дій («цивільної оборони») у простій, конкретній формі;
- виконувати заспокійливі дихальні або рухові вправи разом із дитиною;
- відволікати увагу шляхом активації аудіального каналу (спів, вірші, казки, улюблена музика);
- підкреслювати важливість зібраності, взаємодопомоги й турботи про інших.

Таким чином, поведінкова модель дорослого в кризових обставинах стає для дитини своєрідним шаблоном реагування на стрес.

Рекомендації щодо взаємодії з дітьми з ООП у стані стресу (за Л. Кірішко)

Вітчизняна дослідниця Л. Кірішко систематизувала типові психічні стани дітей з ООП у період воєнних дій та розробила практичні рекомендації для дорослих щодо реагування на них¹⁴:

- **Дитина у стані ступору** потребує чітких, коротких і спокійно вимовлених інструкцій.
- **Дитину, яка говорить зі страхом**, слід уважно вислухати, демонструючи щирий інтерес, розуміння та співчуття.
- **Дитину, яка плаче**, не варто перебивати чи давати поради – необхідно просто бути поруч і застосовувати активне слухання.
- **Істеричні прояви** доцільно ігнорувати, не задовольняючи неадекватних вимог.
- **Агресивність дитини** можна нівелювати доброзичливими коментарями, жартами або спокійною реакцією без звинувачень.
- **Дітям із порушеннями зору** варто дати можливість ознайомитись із простором, створити «зону комфорту», яка асоціюватиметься з мирним, безпечним життям.
- **Діти з інтелектуальними порушеннями** є особливо вразливими до стресових подій, тому їм необхідна індивідуально підібрана психологічна допомога, що відповідає їхнім когнітивним можливостям.

Міжнародні підходи до кризової допомоги дітям з ООП

Цікавий приклад наводить В. Шевченко, який описує техніку кризової психологічної допомоги американської психологині Мішель Борба під назвою «TALK»¹⁵:

¹⁴ Кірішко Л. Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами в умовах воєнного стану. *Інклюзивна освіта*. 2023. № 4. С. 101–103.

- **T (Tune in)** – налаштуйтеся на емоційний стан дитини, будь уважним до її почуттів;

- **A (Assure safety)** – забезпеч безпеку, фізичну і психологічну;

- **L (Listen)** – слухай дитину, не перебиваючи;

- **K (Kindle hope)** – розпали надію, зроби щось добре і конкретне, щоб дитина відчула контроль над ситуацією.

Цей підхід фокусується на емпатії, безпеці та активній підтримці – трьох базових принципах психологічної стабілізації.

Рекомендації щодо психолого-педагогічної підтримки дітей з ООП у стресових ситуаціях за Т. Калініною¹⁶

1. **Визнайте емоції дитини.** Дайте зрозуміти, що ви сприймаєте її переживання серйозно, не применшуйте страх чи тривогу. *«Я бачу, що тобі страшно. Це нормально. Я поруч.»*

2. **Поясніть, що подібне переживають і інші діти.** Це знижує почуття ізоляції: *«Я знаю одного хлопчика, який теж пережив щось схоже.»*

3. **Створіть атмосферу безпеки:** частіше обіймайте, підтримуйте тілесний контакт, беріть участь в іграх.

4. **Спрямуйте увагу на присмні образи з минулого** – спільне переглядання фотографій, розповіді про добрі спогади.

5. **Переводьте розмову від подій до почуттів:** не обговорюйте деталі війни, натомість питаєте: *«Що ти зараз відчуваєш?»*

6. **Допомагайте вибудовувати життєву перспективу:** плануйте разом дрібні цілі, пов'язані з майбутнім.

7. **Нормалізуйте емоційні реакції:** нагадуйте, що відчуття страху, гніву чи безпорадності – природні.

8. **Підтримуйте самооцінку:** хваліть за зусилля, підкреслюйте сильні сторони.

9. **Використовуйте арт-терапевтичні форми:** ігри з піском, водою, глиною допомагають дитині висловлювати емоції невербально.

10. **Зберігайте чіткі межі:** не виконуйте всі бажання дитини з жалю – сталі правила створюють відчуття контролю та стабільності.

¹⁵ Шевченко В. Особливості психолого-педагогічної допомоги дітям, які пережили травмуючі події. Матеріали Всеукр. онлайн-марафону. Ін-т спец. пед. і псих. ім. М. Яремченка, 2022. С. 150–154.

¹⁶ Калініна Т. Психологічна допомога батькам дітей з особливими освітніми потребами в умовах військових дій. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права.* 2022. № 3. С. 13–107.

5. Чи потрібно говорити з дітьми з особливими освітніми потребами про війну?

Так, потрібно – і це принципово важливо. Мовчання дорослих не захищає дитину, а навпаки – підсилює її тривогу. Діти з особливими освітніми потребами, незалежно від віку чи рівня розвитку, уже стикаються з проявами війни: вони чують сирени, бачать блокпости, укриття, військову техніку, відчують емоційну напругу дорослих. Вони спостерігають зміни, навіть якщо не можуть пояснити їх словами. Дитина може не розуміти політичних чи соціальних причин війни, але вона завжди відчуває емоційний контекст – страх, стрес, розгубленість, тиск оточення. Якщо дорослі не допомагають їй назвати й осмислити ці відчуття, світ для неї стає хаотичним і небезпечним. У таких умовах відсутність пояснення сприймається як загроза, а невідоме – як джерело страху. Особливо це стосується дітей з порушеннями інтелектуального розвитку, аутизмом, розладами мовлення – тих, хто має обмежену здатність до абстрактного мислення, розуміння причинно-наслідкових зв'язків і соціальних підтекстів. Їхня тривога часто проявляється через поведінку – плач, агресію, регресивні реакції, відмову від спілкування або руховий неспокій. І це не «примхи», а спосіб адаптації до незрозумілого світу. Саме тому розмова про війну – це не інформування, а психологічна підтримка. Її завдання – допомогти дитині надати сенс тому, що відбувається, і зберегти відчуття контролю над своїм життям¹⁷.

Така розмова має бути чесною, простою й конкретною. Пояснення варто адаптувати до рівня розуміння дитини:

- замінювати абстрактні поняття на конкретні образи;
- підкріплювати слова візуальними матеріалами (малюнки, фотографії, соціальні історії, короткі відео без травматичних сцен);
- використовувати знайомі приклади з оточення – укриття, військову форму, черги, евакуаційний автобус, валізу, яку пакують разом.

Якщо сім'я змушена переїжджати, дуже важливо пояснювати це не як рішення дорослого («бо я так вирішив»), а як спільну дію, викликану зовнішніми обставинами. Тоді дитина не спрямовує агресію на батьків, а бачить у них джерело підтримки. У такому випадку дорослий зберігає головну роль – бути для дитини «островом безпеки» у морі невизначеності. Таким чином, говорити з дітьми про війну – означає допомогти їм залишатися в контакт з реальністю, знизити рівень тривожності й зберегти базову довіру до світу. Це не просто розмова –

¹⁷ Бабич М. О., Гавриленко Т. Л., Суховієнко Н. А. Психолого-педагогічна допомога дітям з особливими освітніми потребами: адаптування до реалій воєнного часу. *Габітус*. 2024. Вип. 68. С. 75–80.

це акт турботи, який формує відчуття: *«Я не один. Є хтось, хто пояснює, що відбувається, і допомагає мені впоратися.»*

Які рекомендації ми надаємо батькам/опікунам щодо підтримки їхніх дітей.

6. Рекомендації для батьків/дорослих щодо підтримки дітей з ООП у кризових умовах

Під час воєнних дій, евакуації чи перебування в укритті найважливішим завданням дорослого є **збереження спокою, передбачуваності та контакту з дитиною**. Саме поведінка батьків або фахівців стає для дитини сигналом: *«Світ це можна контролювати, я не сам.»*

1. Говоріть спокійно й передбачувано. Спробуйте говорити тихим, рівним голосом, уникаючи різких змін тону. Навіть якщо вам самим страшно – спокій у голосі передається дитині на підсвідомому рівні. Якщо дитина просить читати одну й ту саму книжку, казку чи вірш – повторюйте стільки, скільки потрібно. Передбачуваність і повтор – це сигнали безпеки для нервової системи дитини. *Знайомі історії створюють ілюзію стабільності, яку дитина втрачає в реальному житті.*

2. Дбайте про свій власний стан. Дорослий – головне джерело безпеки для дитини. Якщо ви виснажені або тривожні, дитина «зчитує» цей стан навіть без слів. Декілька хвилин спокійного дихання, ковток води, відчуття опори під ногами – це не дрібниці, а психологічна перша допомога самому собі, щоб залишатись опорою для інших.

3. Створіть комфортний куточок у будь-яких умовах. Навіть у бомбосховищі чи евакуаційному транспорті можна створити «маленьке безпечне місце» для дитини:

- відгородіть його картоном, курткою або подушкою;
- накрийте тканиною, зробивши «хатинку» чи «печеру»;
- дозвольте дитині побути там наодинці, якщо вона цього потребує.

Для дитини така «халабуда» – це символ контролю над простором, власне укриття у великому хаосі.

4. Улюблені предмети як опора. Перед евакуацією або під час зборів візьміть речі, які асоціюються з безпекою:

- улюблену іграшку, ковдру, чашку, термос із какао чи чаєм;
- невеликий сенсорний предмет (м'який м'яч, камінчик, гумку-кільце) – дитина може тримати його в руці, щоб заспокоїтися. Ці прості речі виконують функцію **емоційного «якоря»**.

5. Ліхтарик як символ контролю. Візьміть дитині особистий ліхтарик – це не лише практично, а й психологічно важливо. Дитина

може освітити темряву, допомогти собі або іншим – це повертає їй відчуття сили, корисності та участі. *«Твій ліхтарик – це твоя чарівна паличка. Коли ти ним світиш, світ стає трішки світлішим.»*

6. Поясніть особливості дитини оточенню. Якщо ви перебуваєте в укритті з іншими людьми, не бійтеся коротко пояснити, що ваша дитина має особливі потреби і може реагувати інакше: кричати, закривати вуха, відмовлятися сидіти на місці тощо. Це зменшить напругу серед дорослих і допоможе отримати підтримку, а не осуд.

7. Підтримуйте сенсорні потреби. Якщо дитина має гіпер- або гіпочутливість, подбайте про відповідну стимуляцію:

- при гіперчутливості – дайте навушники, капюшон, ковдру;
- при гіпочутливості – дозвольте більше рухатись, стискати предмети, обійматися.

Відповідність до сенсорних потреб – запорука стабільного емоційного стану.

8. Зайнятість – як спосіб зниження тривоги. Візьміть щось, що можна робити руками – маленькі іграшки, олівці, наліпки, книгу-розмальовку, пластилін, пазли, антисрес-іграшку. Будь-яка активність, яка має початок і кінець, дає дитині відчуття впорядкованості й часу.

9. Слова, які знижують тривогу. У стресових ситуаціях важливо повторювати короткі, чіткі фрази, які діють як «якорі»: «Ми зараз разом.», «Я тебе тримаю.», «Ми в безпеці.», «Це мине, ми впораємось.»¹⁸

7. Чому важливо створювати та підтримувати ритуали для дітей з особливими освітніми потребами?

Для дітей з особливими освітніми потребами ритуали та рутина – це не просто звичка, а базовий механізм психологічної стабільності. У ситуації, коли світ стає непередбачуваним, саме повторювані дії створюють у дитини відчуття порядку, безпеки та контролю. Ритуали – це своєрідні «острівці спокою» в океані невизначеності. Вони формують структуру дня, знижують рівень тривожності, підвищують впевненість і допомагають дитині орієнтуватися в подіях. Наукові дослідження показують, що дотримання знайомих ритуалів сприяє зменшенню стресових реакцій, підвищує відчуття стабільності, а також покращує когнітивну й емоційну регуляцію¹⁹.

¹⁸ Торопій Г. С. Тренінгова програма «Ніхто не застрахований від війни, прийми, зрозумій, допоможи». Ефективні технології розвитку та відновлення стресостійкості у дітей та дорослих. Чернівці, 2018. 179 с.

¹⁹ Полупанова Я. М., Толошна С. М., Корольов М. Г. та ін. Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами в умовах війни: методичні рекомендації. Дніпро: КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти», 2022. 57 с.

Ритуали як опора під час змін. Коли життя дитини різко змінюється – переїзд, евакуація, втрата дому чи школи, – відновлення знайомих ритуалів допомагає зменшити страх і повернути почуття «звичного». Якщо певні ритуали неможливо відтворити, варто створювати нові – прості, але стабільні. Наприклад: Ранковий ритуал: вітання нового дня – коротка фраза, пісенька, спільний рух, обійми. Вечірній ритуал: прощання з днем – «змивання» водою всього поганого, слова вдячності, спільне читання казки чи молитва. Передбачуваність у поведінці дорослого – це психологічна опора для дитини. Саме вона знижує тривогу і дає сигнал: *«Світ хоч і змінився, але все це має порядок.»*

Рутини як терапевтичний ресурс. У період війни діти з ООП часто втрачають доступ до звичних освітніх і корекційних занять. Але саме побутова, щоденна діяльність може стати найкращим засобом розвитку і стабілізації. Як показує практика, корекційна робота не завжди потребує спеціального середовища. Вона може реалізовуватись через:

- побутові навички та **самообслуговування**;
- **соціальну взаємодію** в родині;
- **ігри, хобі, спільні рутинні справи.**

Залучення дитини до звичних дій – приготування їжі, прибирання, поливання рослин, турбота про домашніх тварин – не лише підтримує розвиток дрібної моторики чи мовлення, а й формує **впевненість, автономію та відчуття значущості.**

Візуалізація розкладу – ключ до передбачуваності. Для дітей із порушеннями розвитку надзвичайно корисно візуалізувати послідовність дня у вигляді карток або простого плану з ілюстраціями. У такий розклад обов'язково варто включати:

- ранкові гігієнічні процедури;
- прийоми їжі;
- час на ігри, навчальні або розвивальні заняття;
- прогулянки (за можливості);
- спільні побутові справи;
- час відпочинку та сну.

Візуальний розклад не лише зменшує тривогу дитини, а й допомагає дорослому організувати власний день і зберегти психологічну рівновагу.

Право вибору – теж елемент безпеки. Дуже важливо надавати дитині можливість вибору: яку гру грати, яку пісню співати, з чого почати день. Навіть мінімальний вибір формує відчуття контролю – надзвичайно важливе у ситуації, коли все навколо нестабільне. Там, де дитина може обирати, вона перестає бути лише об'єктом подій і знову стає суб'єктом свого життя. Підтримка ритуалів і рутини – це не

формальність, а психологічна стратегія виживання. Для дітей з ООП знайомі послідовності дій, повторювані ситуації, спокійні голоси і постійна присутність дорослого – це ті елементи, які формують відчуття стабільності, безпеки й віри в завтрашній день. Батьки дитини з РАС – це найважливіший ресурс у її стабілізації. Іноді простіше не «робити щось особливе», а просто бути поруч: дихати поруч, сидіти поруч, тримати за руку.

8. Ігрові та сенсорні стратегії стабілізації емоційного стану дітей з ООП у кризових ситуаціях

У періоди стресу, зокрема під час воєнних дій, найважливішим завданням для дорослого стає відновлення почуття безпеки у дитини. Для дітей з особливими освітніми потребами це завдання набуває особливої ваги, оскільки їхня нервова система часто гіперреактивна, а сенсорна чутливість – підвищена. Коли дитина перевантажена звуками, світлом, дотиками або сильними емоціями, її здатність до саморегуляції різко знижується. Ефективним інструментом відновлення стабільності виступають гра, сенсорна взаємодія та рутинні дії – саме через них дитина отримує досвід контролю, передбачуваності та підтримки²⁰.

Гра як засіб зниження тривожності. Гра – це природна мова дитини. Вона дозволяє проживати і структурувати досвід, який ще неможливо висловити словами. Під час війни діти часто відтворюють у грі травматичні сюжети – «сирена», «укриття», «порятунок», «військові». Такі повторювані сценарії – не ознака фіксації, а спосіб відновлення контролю над ситуацією. Завдання дорослого: не забороняти такі ігри, а м'яко супроводжувати – вводити позитивні образи (герої, які допомагають, моменти завершення безпеки, обійми). Використовуйте співтворення гри, не коригуйте зміст, якщо він не становить небезпеки. Дозвольте дитині «керувати» грою – це повертає їй відчуття впливу.

Сенсорна стабілізація. Сенсорні вправи допомагають знизити фізичну напругу, уповільнити дихання, повернути увагу до «тут і тепер». Особливо ефективні методи, які активують пропріоцептивну систему (глибокий тиск, ритмічний рух, важкі предмети). Приклади технік:

- **«Міцні обійми»** – обійміть дитину або використайте ковдру з вагою.
- **«Черепашка»** – дитина лягає на підлогу, ви накриваєте її ковдрою або м'яким пледом, створюючи відчуття притулку.

²⁰ «Ми пережили». Техніки відновлення для сімей військових, цивільних та дітей: практичний посібник. Київ: Психологічна кризова служба ГО «УАФПНПП», 2018. 100 с.

- «**Сенсорний рюкзак безпеки**» – невелика сумка з улюбленими предметами: м'яка іграшка, антистрес-м'яч, ароматизована серветка, пляшка з блискітками.

- «**Дихання кольором**» – вдих «світлого кольору» (жовтого, рожевого), видих – «темного» (сірого, чорного); поєднується з візуалізацією.

Візуальні опори та передбачуваність. Для дітей з аутизмом та іншими порушеннями розвитку передбачуваність подій є головною умовою емоційної рівноваги. Коли навколишній світ хаотичний, допомагають візуальні розклади, соціальні історії, картки емоцій, які знижують когнітивне навантаження. Практичні інструменти:

- «**Що ми робимо під час тривоги**» – послідовність дій у картинках (сирена → беремо речі → йдемо в укриття → чекаємо → повертаємось).

- «**Мій день**» – простий розклад зі знайомими діями, навіть у нових умовах.

- «**Мій простір безпеки**» – визначене місце, де дитина може побути сама (куток із подушкою, іграшкою, навушниками).

Відновлення контакту через тілесність і рутину. Фізична близькість, м'яке доторкання, спільне виконання знайомих ритуалів – важливі сигнали для нервової системи дитини. Дорослий може бути «контейнером» для дитячих емоцій – через стабільний голос, спокійне дихання, погляд, присутність. Прості практики:

- Спільні пісеньки або колискові.
- Масаж долонь чи стоп.
- Ритмічні рухи – похитування, «гойдалка» на колінах.
- Знайомі побутові дії – приготування чаю, складання речей – усе,

що повертає до звичного життя.

Для фахівців і батьків: саморегуляція дорослого. Жодна стратегія не буде ефективною, якщо дорослий сам перебуває у стані дезорганізації. Психолог або педагог має спочатку стабілізувати власний стан, щоб стати «дзеркалом спокою» для дитини. Техніки швидкого відновлення:

- коротке глибоке дихання 4–4–4 (вдих – затримка – видих);
- фокус на тілесних відчуттях («я відчуваю, як стою на підлозі, як опора під ногами»);

- візуальна якірна фраза: «*Я – безпечне місце для цієї дитини.*»

Ігрові та сенсорні практики – це **не лише терапевтичні інструменти**, а й мова підтримки, через яку дитина повертає собі контроль, спокій і здатність діяти. Завдання дорослого – бути поруч, перекладати складну реальність на зрозумілу дитині мову дотиків, рухів і спільних дій.

8.1. Активності для дітей із порушеннями розвитку у кризових ситуаціях

Ці вправи не вимагають складного обладнання й можуть проводитись у будь-яких умовах – навіть у укритті, під час тривоги або переїзду. Основна мета – знизити сенсорне перевантаження, активізувати відчуття тіла, відновити контакт і довіру²¹.

1. Вправи на тілесну стабілізацію

«Важке тіло». Дорослий пропонує дитині «стати камінцем» – притиснутися до підлоги, «розтектися», відчуття ваги тіла. Потім «знову стати легким листочком». Розвиває усвідомлення тіла, знижує напруження, підходить дітям з гіперактивністю.

«Обійми-черепашка». Дитина сідає на коліна або стоїть, а дорослий ніжно обіймає її ззаду, притискаючи руки до грудей – як «черепашка в панцирі». Дає глибокий тиск, стабілізує нервову систему, особливо у дітей з РАС.

«Притулок». З ковдри або подушки зробіть маленький «куточок безпеки» – місце, де дитина може побути наодинці. Додайте улюблену іграшку, книжку чи сенсорний предмет. Створює відчуття контролю та захищеності.

2. Дихальні та ритмічні вправи

«Дихаємо кольором». Уявіть, що вдихаєте спокій (світло-блакитний колір) і видихаєте страх (сірий або чорний). Разом із дитиною «малюйте» рухом повітря. Розвиває навички саморегуляції, допомагає знизити тривожність.

«Дихання черепахи». Повільно вдих – «черепаха витягує голову», пауза – «дивиться навколо», повільний видих – «ховається у панцир». Підходить навіть дітям із мінімальним розумінням мовлення.

«Тук-тук-тук». Легке простукування тіла долонями (руки, ноги, плечі, спина) під ритм віршика або музики. Сприяє сенсорній інтеграції та розвитку відчуття меж тіла.

3. Сенсорні активності

«Чарівна коробка». У коробці – предмети різної текстури (камінці, м'ячики, гудзики, губки). Дитина шукає «скарб» або вгадує предмети на дотик. Допомагає заземлитися, фокусує увагу, знижує тривогу.

«Пляшка спокою». Прозора пляшка з водою, блискітками, кольоровими кульками або маслом. Коли її струшують, блискітки «танцюють». Візуальний ефект заспокоює, зосереджує увагу, стимулює саморегуляцію.

²¹ Двіжона О. В., Тюпюник М. І. Засоби корекції емоційно-почуттєвої сфери дітей та підлітків із дистантних сімей: навчально-методичний посібник. Чернівці: Рута, 2016. 214 с.

«**Сенсорне полювання**». Знайди 5 предметів певного кольору / 3 предмети, які пахнуть / 4, що шершаві. Формує контакт із середовищем і допомагає повернути дитину у «тут і тепер».

Гра «Відкрий – закрый». На тренування дрібної моторики, координації та терпіння. Підготуйте різні баночки, коробочки, футляри з кришками різних типів. Сховайте всередину дрібні предмети або сюрпризи. *Порада*: демонструйте відкривання й заохочуйте дитину повторювати – це розвиває когнітивну гнучкість і спокій.

4. Комунікативні активності

«**Дзеркало**». Дорослий і дитина повторюють рухи одне одного: міміку, жести, нахили. Розвиває спільну увагу, емпатію, контакт «очі в очі».

«**Мій герой**». Дитина обирає іграшку, через яку висловлює почуття: «ведмедик боїться», «зайчик злиться», «лялька хоче додому». Допомогає опосередковано говорити про власні емоції.

«**Я можу допомогти**». Дитині дають посилене завдання: подати, потримати, зібрати, показати. Формує відчуття компетентності, важливості, знижує безпорадність.

5. Відновлення рутини та соціальних навичок

- створіть **міні-розклад дня** у картинках («сніданок – гра – відпочинок – вечір»);

- підтримуйте **звичні побутові обов'язки** (розкласти іграшки, налити воду, полити рослину);

- включайте **ритуали спокою** – однакові пісеньки, колискові, спільні обійми перед сном;

- відновіть **ігри, які дитина любила «до війни»** – вони дають опору на знайомий досвід і стабілізують емоційно.

Для дітей із порушеннями розвитку **активність – це спосіб виживання**, а не розвага. Коли дитина рухається, торкається, відчуває тепло й бачить стабільну присутність дорослого – її нервова система отримує сигнал: «*Я у безпеці. Мене чують і бачать.*» Це і є основа психічної стійкості, з якої починається будь-яке відновлення.

**Реакції дітей з ООП у кризових ситуаціях
та ефективні стратегії стабілізації**

| Категорія дитини / особливості розвитку | Типові реакції на стрес, війну, зміну середовища | Рекомендовані активності та підтримка |
|--|--|--|
| Діти з аутизмом (РАС) | <ul style="list-style-type: none"> – Гіперчутливість до звуків, світла, натовпу – Регрес навичок (мовлення, самообслуговування) – Істерики, втеча, закривання вух, відмова від контакту | <ul style="list-style-type: none"> 👁️ Візуальні розклади («Що робимо під час тривоги») 👂 Сенсорна коробка, «пляшка спокою» 🌀 Глибокі обійми, тиск через ковдру, вага на колінах 📖 Використання карток емоцій, соціальних історій 🎭 Ігри з передбачуваним сюжетом («укриття», «герої») |
| Діти з інтелектуальними порушеннями | <ul style="list-style-type: none"> – Дезорієнтація, страх незнайомих місць – Агресивність або апатія – Повторювані рухи, хаотична активність | <ul style="list-style-type: none"> 🗨️ Просте пояснення ситуації через картинки 🎵 Ритмічні вправи (хлопки, кроки, музичні рухи) 🗣️ Повторення слів «зараз ми в безпеці», «ми разом» 🌀 Ритуали знайомих дій – розклад, пісеньки, їжа > 👂 Вправи на глибоке дихання з демонстрацією |
| Діти із синдромом Дауна | <ul style="list-style-type: none"> – Посилення емоційної збудженості або плаксивості – Висока потреба у контакті з близькими – Зниження концентрації уваги | <ul style="list-style-type: none"> ♥️ Рухливі ігри з дотиком («обійми», «гойдалка») 🌀 Повільні рухи з музичним супроводом 🗣️ Повторення коротких заспокійливих фраз 👂 Малювання долоньками, створення «моєї сім'ї» 🌙 Передбачувані вечірні ритуали (колискові, обійми) |
| Діти з мовленнєвими порушеннями (ЗНМ, дизартрія, алалія) | <ul style="list-style-type: none"> – Неможливість вербалізувати страх – Плач, агресія, кусання, штовхання – Мімічна або моторна напруга | <ul style="list-style-type: none"> 🗨️ Альтернативна комунікація (піктограми, фото, жести) 👁️ Ігри «дзеркало» – повторення міміки, рухів 👂 «Дихаємо кольором» або «дуємо на свічку» 🌀 Ігри з повітрям: мильні бульбашки, кульки 👂 Сенсорна пауза: дотик, масаж долонь |
| Діти із сенсорними порушеннями (порушення слуху, зору) | <ul style="list-style-type: none"> – Підвищене відчуття небезпеки – Панічні реакції при різких звуках або темряві – Труднощі у сприйнятті вказівок під час тривоги | <ul style="list-style-type: none"> 👂 Для дітей із порушеннями слуху – чіткі жести, візуальні сигнали, яскраві картки «йдемо в укриття» 👁️ Для дітей із порушеннями зору – дотикові сигнали, чіткі коментарі, тримання за руку 👂 Заспокійливі аромати (лаванда, ваніль) > 👂 Візнавання предметів через дотик («тепле-холодне») |
| Діти з руховими порушеннями / ДЦП | <ul style="list-style-type: none"> – М'язова напруга або, навпаки, гіпотонія – Страх перед шумом, натовпом – Утруднене пересування, посилена залежність від дорослого | <ul style="list-style-type: none"> 👂 Вправи на глибокий тиск (масаж, обійми) 👂 Опора на тіло: «я відчуваю землю під ногами» 👂 Тактильні ігри: тканини різної фактури 🎵 Повільне розгойдування під спокійну музику 🗣️ Вербалізація: «Ти молодець, ми разом, я тримаю тебе» |

Сенсорні ігри, у які можна грати з дитиною з розладом аутистичного спектра для заспокоєння в умовах війни. Сенсорна гра – це не лише спосіб розвитку, а й потужний засіб саморегуляції для дітей з розладами аутистичного спектра (РАС). Під час війни, евакуації, частих переміщень або тривалого перебування в укритті такі ігри допомагають знизити тривожність, відновити контакт із тілом і навколишнім світом, повернути відчуття безпеки через знайомі дотики, звуки й образи. Сенсорні ігри – це простір терапії через відчуття. Вони не вимагають складних умов, але допомагають дитині:

- зменшити страх і напруження;
- відновити контакт з тілом і простором;
- відчуття задоволення від передбачуваних дій;
- повернутися до спокійного, врівноваженого стану.

Через дотик, колір, звук і рух дитина знову знаходить орієнтири у світі, який став надто гучним і непередбачуваним.

Як діяти у бомбосховищах, перебуваючи з дітьми з особливими освітніми потребами: поради для батьків

Перебування у замкненому, шумному просторі під час небезпеки – надзвичайно складний досвід для будь-якої дитини. Для дітей з особливими освітніми потребами (ООП) це може бути сенсорне перевантаження, що викликає страх, паніку або поведінкові кризи. Завдання дорослого – мінімізувати подразники та підтримати сенсорний баланс дитини через прості, доступні дії.

1. Організація безпечного простору

- Створіть для дитини **комфортний куточок**: відгородіть невелике місце картоном, подушкою, ковдрою чи одягом – це допоможе їй побути наодинці.

- Якщо є можливість, зробіть «**кокон**» – обгорніть дитину в м'яку ковдру або куртку, створивши ефект глибокого тиску.

- Поясніть людям поруч, що ваша дитина має особливі потреби, і за потреби попросіть про розуміння чи допомогу.

- Якщо дитина має **сенсорні гіпер- або гіпочутливості**, головне завдання дорослого – підтримати її сенсорний комфорт.

Сенсорні сфери і підтримувальні стратегії

1. Зорова сфера. Діти з підвищеною або зниженою зоровою чутливістю можуть перевантажуватись від яскравого світла, руху людей або нестачі візуальної стимуляції. Що допомагає:

- Дивитися на таймер або годинник – це дає відчуття часу та передбачуваності.

- Використовувати книги, пазли, картки Домана, картинки – будь-що знайоме і спокійне для очей.

• Якщо дитина махає руками чи предметами перед очима – не забороняйте, це **спосіб саморегуляції**.

• Якщо велика кількість людей її втомлює – **посадіть обличчям до стіни** або створіть перегородку з одягу чи простирадла.

2. Нюхова сфера. Різкі запахи (вогкість, піт, дим) можуть спричинити стрес чи нудоту. Що допомагає:

• Використовуйте кілька крапель ефірної олії (лаванда, ваніль, цитрус) на хустинці або браслеті.

• Якщо дитина нюхає власне тіло чи ховається під руку – **зупиняйте**: це природна стратегія заспокоєння через знайомий запах.

3. Смакова сфера. Підтримання звичного харчування – потужний стабілізатор. Що допомагає:

• Давати їжу приблизно за звичним графіком.

• Пропонувати воду регулярно – **зневоднення підсилює тривогу**.

• Якщо дитину заспокоює жування – дайте тверді продукти (хлібці, яблуко, сухар).

• Дозвольте смоктати або лизати безпечний предмет (тканину, м'яку іграшку) – це **сенсорна самодопомога**.

• Якщо потрібно пояснити ситуацію – **намалюйте послідовність дій**: сирена → йдемо → укриття → чекаємо → виходимо.

4. Слухова сфера. Шум, гул і сигнали тривоги можуть викликати панічні реакції. Що допомагає:

• Використовуйте **навушники, беруші, шапку, капюшон** – будь-що, що приглушує звуки.

• Вмикайте улюблену музику (якщо є зв'язок) або співайте знайомі пісні.

• Розповідайте знайомі вірші, казки, підтримуйте ехолодії (повторення фраз).

• Говоріть **спокійно, рівним голосом, у повільному темпі**.

5. Тактильна сфера. Дотик – один із найсильніших каналів стабілізації нервової системи. Що допомагає:

• Робіть легкий **масаж долонь, спини, плечей**.

• Обіймайте міцно, але не раптово.

• Можна «прижати» дитину подушкою чи ковдрою (ефект глибокого тиску).

• Якщо немає підручних матеріалів – двоє дорослих можуть обійняти дитину з двох боків.

• Пропонуйте **тактильні ігри**: м'яти пластилін, крупу, камінці, іграшки-антистреси.

• Можна насипати крупу або макарони у шарпетку – це простий **сенсорний мішечок**.

6. Вестибулярна сфера. Дітям важливо мати можливість рухатися, навіть у замкненому просторі. Що допомагає:

- Покачування на колінах, обійми з ритмічним рухом.
- М'яке розгойдування вперед–назад або з боку в бік.
- Якщо дитина старша – запропонуйте **перевалюватися з ноги на ногу**, повертати голову, крутитися навколо себе.
- Підтримуйте улюблені пісні чи ехололії під час руху – це заспокоює.

7. Пропріоцептивна сфера (глибоке відчуття тіла). Ця система відповідає за відчуття м'язового напруження та положення тіла в просторі. Її активація допомагає зняти страх і повернути контроль над тілом. Що допомагає:

- Робіть легкі **присідання, стрибки**, трусіння руками й ногами.
- Дайте дитині можливість **кидати дрібні предмети** в миску чи коробку (імітація боулінгу).
- Показуйте рухи, щоб дитина повторювала.
- Якщо дитина ходить з боку в бік або рухається без мети – **не перешкоджайте**: це спосіб стабілізації.

8. Загальні поради для дорослих. Зберігайте спокій і стабільність у голосі та поведінці.

- Не перевантажуйте дитину поясненнями – тільки короткі, зрозумілі інструкції.
- Повторюйте знайомі фрази: *«Ми разом», «Ти в безпеці», «Це скоро закінчиться»*.
- Пам'ятайте про власну регуляцію: кілька глибоких вдихів, ковток води, коротка пауза – допомагають зберегти ресурс дорослого.

Дитина відчуває не слова, а стан дорослого. Якщо ви дихаєте спокійно – для неї вже стає безпечніше.

Підсумок: практичні рекомендації для батьків і фахівців

1. Як надати первинну психологічну допомогу дитині з ООП

- Підтримуйте дитину, визнаючи її почуття: *«Я бачу, що тобі страшно. Я поруч.»*
- Поясніть, що інші діти переживають подібні емоції: *«Є й інші хлопчики та дівчатка, які також зараз ховаються від сирен, їм теж страшно.»*
- Створіть **атмосферу безпеки** – частіше обіймайте, тримайте за руку, говоріть спокійно.
- Використовуйте **позитивні спогади**: розглядайте з дитиною приємні фотографії, згадуйте щасливі моменти. Це допомагає повернутись до стану стабільності.

- Під час розмов не фокусуйтеся на деталях війни. Переводьте увагу від опису подій до почуттів: «Що ти зараз відчуваєш?», «Що допомагає тобі заспокоїтись?»

- Допомагайте дитині відновлювати життєву перспективу – говоріть про плани, майбутні події, навіть дрібні («Коли буде тихо, ми знову підемо гуляти»).

- Підтримуйте **самооцінку** – частіше хваліть за зусилля, навіть мінімальні: «Ти молодець, що дочекався, що сидів спокійно, що допоміг мені.»

- Пам'ятайте: відчуття страху, гніву, розгубленості – **нормальна реакція** на ненормальні обставини.

- Грайте у **пісочні, водні чи пластилінові ігри** – це допомагає дитині виражати емоції без слів.

- Не потурайте дитині з жалю, не порушуйте меж, не відмінняйте правил – це створює відчуття хаосу.

2. Як психологу допомогти дитині з ООП, якщо вона опинилася в епіцентрі воєнних подій

- Забезпечте, щоб дитина **завжди була поруч із близькими дорослими**.

- Не залишайте її без нагляду.

- Поясніть, що вона **не сама**, і поряд є люди, які дбають про неї.

- Зберігайте **спокій, м'якість, лагідний тон голосу**.

- Вислуховуйте дитину, навіть якщо її слова здаються нелогічними або повторюються.

- Намагайтесь бути **на одному рівні очей** із дитиною під час розмови, підтримуйте зоровий контакт, використовуйте короткі, зрозумілі фрази.

- Якщо ви – незнайомий дорослий, який допомагає, представтесь і коротко поясніть, хто ви: «Мене звати Олена, я допомагаю дітям і їхнім батькам. Ми разом подбаємо, щоб ти був у безпеці.»

- За можливості залучайте дитину до гри або простих рутинних дій: це повертає відчуття контролю над ситуацією.

3. Як відволікти дитину під час сирен чи небезпечних звуків

- «Займіть» аудіальний канал дитини: говоріть, співайте, тихо жартуйте, розповідайте історії.

- Напоїть дитину теплим напоєм, дайте щось смачне – це стимулює відчуття комфорту та заспокоює.

- Виконуйте **разом рутинні дії** – упорядкованість знижує паніку.

- Якщо є можливість – вмикайте мультфільми, спокійну музику, читайте вголос знайомі казки.

- Поясніть дитині, що під час небезпеки всі люди стараються бути зібраними й допомагати одне одному.

- Дозволяйте дитині проявляти емоції – плакати, злитися, бити подушку, тупати ногами. Це **не істерика**, а розрядка накопиченої тривоги.

4. Як діяти у бомбосховищі

- Створіть **особистий безпечний простір**: відгородіть місце для дитини тканиною, подушками, речами. Це її «куточок спокою».

- Якщо можливо – зробіть «кокон» з ковдри чи куртки: ефект обіймів допомагає нервовій системі стабілізуватись.

- Поясніть іншим, що дитина має особливі потреби, і попросіть не втручатись у її поведінку.

- Підтримуйте **сенсорний баланс** дитини:

Зорова сфера: дайте дивитися на годинник, картки, книжку; не забороняйте махати руками чи дивитися на світло.

Нюхова: використовуйте знайомі запахи (ефірні олії, тканину з дому).

Смакова: дотримуйтесь звичного режиму їжі, давайте тверді продукти для жування.

Слухова: навушники, улюблена музика, лагідний голос дорослого.

Тактильна: масаж, обійми, стискання подушками, ігри з крупами чи пластиліном.

Вестибулярна: легке покачування, ритмічні рухи, повторення пісень.

Пропріоцептивна: рух, присідання, кидання дрібних предметів, повторення рухів дорослого.

- Говоріть з дитиною **спокійно, коротко й передбачувано**.

- Повторюйте слова безпеки: *«Ми разом. Ти в безпеці. Це мине.»*

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз засвідчує, що діти з особливими освітніми потребами є однією з найбільш вразливих груп у ситуаціях воєнних дій, тривалої нестабільності та втрати безпечного середовища. Особливості сенсорної обробки, комунікації, регуляції емоцій та пізнавальної діяльності зумовлюють інтенсивніші та специфічні реакції на травматичні події порівняно з однолітками типового розвитку. У таких умовах психолого-педагогічна підтримка має ґрунтуватися на принципах передбачуваності, простоти, доступності та адаптації до розвиткового рівня дитини.

Ефективною є допомога, що поєднує створення відчуття безпеки, використання сенсорних і ритмічних технік, підтримку рутин та ритуалів, візуалізацію інформації та залучення дитини до знайомої

діяльності. Важливим ресурсом стабілізації є емоційний стан дорослого, оскільки саме дорослий стає для дитини провідним регулятором нервової системи і джерелом відчуття контролю.

Запропоновані у роботі практичні рекомендації, техніки сенсорної стабілізації, ігрові та поведінкові стратегії можуть бути використані психологами, педагогами, асистентами дитини та батьками для мінімізації наслідків стресу і формування адаптивних механізмів подолання. Підтримка дітей з ООП у кризових умовах є не лише питанням фахової компетенції, але й важливим напрямом забезпечення їхнього розвитку, психологічного благополуччя та життєстійкості в умовах суспільних змін.

АНОТАЦІЯ

У період повномасштабної війни особливої актуальності набувають інноваційні підходи до психолого-педагогічної підтримки дітей з особливими освітніми потребами (ООП), які в умовах втрати безпечного середовища стикаються з підвищеною вразливістю та ризиком дезадаптації. У роботі проаналізовано психологічні реакції дітей різного віку на стресові події воєнного часу, окреслено специфіку переживань дітей із різними порушеннями розвитку (РАС, інтелектуальні, слухо-мовленнєві порушення) та визначено ключові чинники, що поглиблюють кризові стани.

Представлено огляд сучасних українських досліджень, які висвітлюють вплив бойових дій, гібридної війни та соціально-психологічних стресорів на емоційний стан дітей, а також систематизовано практичні рекомендації для фахівців і батьків щодо надання ефективної допомоги. Особлива увага приділена сенсорним, ігровим, візуальним і тілесно-орієнтованим стратегіям стабілізації, що сприяють зниженню тривожності, відновленню передбачуваності та формуванню відчуття контролю.

Запропоновані підходи ґрунтуються на принципах розвитку життєстійкості, емоційної підтримки, адаптивної комунікації та створення безпечного середовища. Матеріал містить практичні інструменти для роботи з дітьми під час тривоги, евакуацій, перебування в укриттях і подолання наслідків травматичного досвіду, що робить його корисним для психологів, педагогів, батьків та інших фахівців, залучених до підтримки дітей у кризових умовах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабяк О. Діти з особливими потребами в умовах кризових викликів: інноваційні методи роботи: презентація. Інститут спеціальної педагогіки і психології ім. М. Ярмаченка НАПН України.

2. Бабич М. О., Гавриленко Т. Л., Суховієнко Н. А. Психолого-педагогічна допомога дітям з особливими освітніми потребами: адаптування до реалій воєнного часу. *Габітус*. 2024. Вип. 68. С. 75–80.

3. Двіжона О. В., Тютюнник М. І. Засоби корекції емоційно-почуттєвої сфери дітей та підлітків із дистантних сімей: навчально-методичний посібник. Чернівці: Рута, 2016. 214 с.

4. Калініна Т. Психологічна допомога батькам дітей з особливими освітніми потребами в умовах військових дій. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*. 2022. № 3. С. 13–107.

5. Кірішко Л. Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами в умовах воєнного стану. *Інклюзивна освіта*. 2023. № 4. С. 101–103.

6. Когтев А. Особливості організації освітнього процесу осіб з порушеннями слуху під час війни. Матеріали Всеукр. наук.-практ. семінару. Київ: ФОП «Симоненко О. І.», 2022. С. 43–46.

7. Марценковський Д. І. Клінічний поліморфізм та коморбідність психічних розладів у дітей та підлітків, що постраждали від гібридної війни на сході України. *Архів психіатрії*. 2017. Т. 23, № 2. С. 91–95.

8. Маслянікова І. Особливості психологічної допомоги особистості внаслідок дії травмуючих ситуацій у воєнний час. У: Соціально-психологічна підтримка осіб з інвалідністю в умовах війни: колект. монографія. Київ: Університет «Україна», 2023. С. 95–115.

9. Мілютіна К., Гаєвська О. Діти з РАС в умовах війни: відкат та відновлення. У: Соціально-психологічна підтримка осіб з інвалідністю в умовах війни: колект. монографія. Київ: Університет «Україна», 2023. С. 57–68.

10. Мякушко О. Допомога у кризовій ситуації: психологічні поради батькам дітей з інтелектуальними порушеннями під час військових дій. Матеріали Всеукр. онлайн-марафону. Ін-т спец. пед. і псих. ім. М. Яремченка, 2022. С. 90–95.

11. Омельченко Я. Психотехнологія розвитку життєстійкості дітей у військовий час. Матеріали наук.-практ. конф. Ін-т психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2023. С. 211–216.

12. Островська К. О. Засади комплексної психолого-педагогічної допомоги дітям з аутизмом: монографія. Львів: Тріада плюс, 2012. 520 с.

13. Острянюк Т. Особливості психологічного супроводу дітей з інвалідністю під час війни (арт-терапевтичний підхід). У: Соціально-психологічна підтримка осіб з інвалідністю в умовах війни: колект. монографія. Київ: Університет «Україна», 2023. С. 124–135.

14. Полупанова Я. М., Толошна С. М., Корольов М. Г. та ін. Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами в умовах війни: методичні рекомендації. Дніпро: КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти», 2022. 57 с.

15. Пророк Н., Бойко С., Гнатюк О. Психологічна допомога дітям в умовах воєнного стану: довідник. Київ: Ін-т психології ім. Г. С. Костюка НАПН України, 2022. 156 с.

16. Торопій Г. С. Тренінгова програма «Ніхто не застрахований від війни, прийми, зрозумій, допоможи». Ефективні технології розвитку та відновлення стресостійкості у дітей та дорослих. Чернівці, 2018. 179 с.

17. «Ми пережили». Техніки відновлення для сімей військових, цивільних та дітей: практичний посібник. Київ: Психологічна кризова служба ГО «УАФПНПП», 2018. 100 с.

18. Чеботарьова О. Навчання та підтримка дітей з порушеннями інтелектуального розвитку в умовах війни: поради педагогам. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2022. № 107(3). С. 40–51.

19. Шевченко В. Особливості психолого-педагогічної допомоги дітям, які пережили травмуючі події. Матеріали Всеукр. онлайн-марафону. Ін-т спец. пед. і псих. ім. М. Ярмаченка, 2022. С. 150–154.

Information about the authors:

Dushka Alla Lukivna,

Doctor of Psychological Sciences,

Professor of the Department of Psychology,

Melitopol State Pedagogical University named after Bogdan

Khmelnitsky of the Ministry of Education and Science of Ukraine

<http://orcid.org/0000-0003-0805-7813>

Mironova Viktoriia Mykhaylivna,

graduate student of the National Academy

of Educational Sciences of Ukraine

<https://orcid.org/0009-0003-5985-0130>

ЧОРНИЙ ГУМОР ЯК КОГНІТИВНО-ЕМОЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ЗРОСТАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Єсіна О. А.

ВСТУП

Початок повномасштабної війни в Україні та загалом тривалий період її протікання зумовив високий рівень психотравматизації як серед цивільного населення, так і серед військовослужбовців, які перебувають у тривалих умовах невизначеності й постійної загрози життю, спричинених участю у бойових діях. Враховуючи це, особливої значущості набуває вивчення феноменів, що сприяють не лише подоланню наслідків травми, але й формуванню посттравматичного зростання – позитивних трансформацій, що виникають у результаті глибинного опрацювання травматичного досвіду та сприяють покращення якості життя особистості. Сучасні підходи до посттравматичного зростання підкреслюють, що його можливість залежить від інтегрованої роботи трьох компонентів: тілесного, емоційного та когнітивного. Лише їх узгоджена активація забезпечує перехід від дезорганізації до реконструкції смислової системи особистості та відновлення її цілісного «Я».

Одним із малодосліджених, але потенційно значущих механізмів такої інтеграції є чорний гумор, який традиційно розглядають крізь призму захисних механізмів або соціальних практик групової згуртованості. Однак військовий контекст має певну специфіку використання чорного гумору у повсякденному житті, а саме розширюється ряд його функцій, що допомагають в когнітивному опрацюванні травматичного досвіду через емоції. Попри високу поширеність чорного гумору у підрозділах, наукових даних про його психологічну дію, механізми впливу та роль у процесах адаптації й посттравматичного зростання в українських військових досі недостатньо.

Саме тому актуальним є системне дослідження чорного гумору як когнітивно-емоційної стратегії, що поєднає елементи емоційного регулювання та переосмислення травматичного досвіду. Додаткової цінності цьому аналізу надають емпіричні дані, отримані у дослідженні особливостей сприйняття та використання чорного гумору українськими військовослужбовцями, що дозволяють зіставити теоретичні положення з реальними практиками військового середовища.

1. Теоретико-концептуальні засади феномену чорного гумору та посттравматичного зростання

Для усвідомлення особливостей чорного гумору як когнітивно-емоційної стратегії посттравматичного зростання військовослужбовців необхідним в першу чергу є здійснення теоретичного аналізу основних понять дослідження.

Феномен гумору носить міждисциплінарний характер, єдиного поняття для його визначення наразі не існує. Воно варіюється в залежності від форми, контексту, особливостей соціально-культурного середовища, в якому використовується. В нашій роботі ми будемо спиратись на визначення гумору як психологічного явища, яке виникає в результаті сприйняття людиною певної ситуації або події як смішної, здатної розважити.

В.Фрай одним із перших досліджував гумор з точки зору психофізіології, а емпіричні та теоретичні напрацювання його колега-науковців, а саме Л. Берка, П. Екмана, Р. Провайна, довели наявність безпосереднього зв'язку між сміхом та виробленням у людини низки нейромедiatorів і гормонів, зокрема катехоламінів (адреналіну, норадреналіну), дофаміну, ендорфінів та серотоніну¹. Під час сміху виділяються біологічно активні речовини, які ведуть до зниження болю, покращення емоційного стану, активізації мислення та покращення загального самопочуття. Доповнюючи ці теорії, класики психології такі як З. Фройд, Г.Айзенк, М.Істмен говорили про здатність гумору зберігати цілісність «Я-особистості» в умовах зовнішнього чи внутрішнього тиску. Гумор допомагає людині відсторонитися від болісних переживань, зберегти самоконтроль і гідність, а також налагодити спілкування. Ця властивість гумору робить його ефективним адаптивним механізмом для збереження психологічної стабільності в екстремальних обставинах².

Чорний гумор, як специфічна форма гумору, являє собою жарти з характерним цинізмом, комічний ефект якого полягає в глузуваннях над неприйнятними для сміху темами, такими як смерть, хвороби, загроза життю чи каліцтву, релігія, політика тощо. Чорний гумор у найтяжчі часи змінює фокус сприйняття проблем з критичного на такий, з якого можна посміятись. Наче те, що є смішним, вже не може бути невіршуваним та серйозним. І це не дегуманізує, як вважає

¹ Теслюк В., Чеберяко А. Гумор у психічному житті людини. *Вісник Національного університету оборони України*. 2020. № 54(1). С. 167

² Львіна Ю. Ю. Вивчення гумору як одного з видів психологічного захисту особистості. *Сучасні тенденції та фактори розвитку педагогічних та психологічних наук* : зб. тез наук. робіт Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : ГО Київська наукова організація педагогіки та психології, 2019. С. 48.

частина суспільства, не є потенціалом для агресії чи насильства, не провокує до проявів мізантропії.

Варто зазначити, що гумор покликаний виконувати різні функції в житті особистості:

- розважальну (гумор веселить, дарує позитивні емоції, знімає емоційну напругу, покращує настрій);

- захисну (гумор допомагає справлятися з травматичними та небезпечними ситуаціями, опановуючи їх через сміх, тим самим зменшуючи серйозність);

- критичну (висміювання є безпечною формою незгоди, обурення чи протесту, а також раціоналізаторства помилкових упереджень, забобонів тощо³);

- адаптаційну (з одного боку, гумор є інструментом покращення соціальної адаптації через веселощі та розваги, спільні контексти у зовнішній взаємодії, але, в той же час, направлений на м'яку адаптацію до нових умов, які не завжди є безпечними, та їх прийняття).

За своїм «зцілювальним» потенціалом гумор класифікується дослідниками на терапевтичний та нетерапевтичний види.

Терапевтичним, за визначенням Асоціації прикладного та терапевтичного гумору (Association for Applied and Therapeutic Humor), вважається «будь-яке втручання, що покращує самопочуття особистості через стимулювання засобами гумору відкриття і оцінки безглуздостей або невідповідностей ситуацій життя»⁴. Згідно з місією асоціації, це втручання покращує емоційний стан, підвищує когнітивну активність, сприяє духовному зростанню, стимулює вирішення проблем, покращує фізичне здоров'я та зміцнює психоемоційну стійкість. А. Чепмен і М. Чепмен-Сантана зазначають, що найбільш виражений терапевтичний ефект мають три типи гумору:

- гумор, що зображує проблеми чи недоліки як незначні, такі, що легко долаються. Це сприяє зниженню тривожності та формує в особистості відчуття контролю над ситуацією;

- гумор як висміювання пихатості, зарозумілості чи владної позиції. Такий гумор дозволяє символічно зруйнувати психологічну перевагу суб'єкта, який викликає відчуття безсилля, і тим самим повернути людині внутрішню опору;

³ Теслюк В., Чеберяко А. Гумор у психічному житті людини. *Вісник Національного університету оборони України*. 2020. № 54(1). С. 167.

⁴ Філатова Н. В. Гумор як засіб оптимізації психофізіологічного стану особистості. Менеджмент підприємницької діяльності : [навч. посіб. для проф. підготовки військовослужбовців ЗС України звільнених у запас. Проект «Україна-Норвегія»]. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 8. С. 209.

– гумор як засіб сублімації емоцій – зокрема агресивного характеру – у випадках, коли їх безпосереднє вираження є соціально неприйнятним або заблокованим психікою⁵.

Нетерапевтичний гумор характеризується тим, що може мати негативні наслідки для психологічного стану особистості та соціальної взаємодії. Основні ризики використання чорного гумору можна систематизувати таким чином:

– може спричинити вторинну травматизацію, адже жарти, зміст яких містить надто жорсткі або детальні згадки про насильство, смерть чи інші травматичні події, в періоди підвищеної емоційної вразливості можуть посилити або створити відчуття повторного пережитого травматичного досвіду;

– надмірне та тривале використання гумору (тут мова іде саме про чорний гумор) може призводити до мимовільної адаптації до травматичного досвіду, зниження чутливості до ризиків, небезпеки або деструктивних елементів повсякденного життя, що відповідно формує спотворене сприйняття насильства як стандартної, буденної частини реальності;

– через надмірне використання гумору особистість може втрачати контакт із власними справжніми емоціями та переживаннями, замінюючи їх автоматизованим іронізуванням, що перешкоджає глибокому та реальному аналізу ситуації та свого стану;

– сприйняття та толерантність до гумору суттєво варіюються залежно від низки чинників, таких як особистий досвід, індивідуальні психологічні особливості, поточний рівень стресу, тому один і той самий жарт для однієї особистості буде доречним, а для іншої дискомфортним та призводити до негативних станів.

Особливої уваги також заслуговує феномен посттравматичного зростання, що змістовно відображає позитивні зміни, які переживає особистість після того, як з нею відбулись травматичні події. Сучасні дослідження доводять, що отримавши досвід психологічної травми, особистість не обмежена лише перспективою розвитку пост травматичного стресового розладу та інших пошкоджень психіки, а і здатна до самовдосконалення, використовуючи свій біль як опору для якісних трансформацій.

Важливо зауважити, що посттравматичне зростання ще є досить маловивченим явищем, тому навколо нього точаться наукові дискусії. Дослідники прагнуть переглянути підходи до роботи з травмою, адже з актуалізацією теми стає зрозумілим, що зменшення страждань та екологічне проживання травматичних подій в житті людини вже не є

⁵ Теслюк В., Чеберяко А. Гумор у психічному житті людини. *Вісник Національного університету оборони України*. 2020. № 54(1). С. 168.

фінальною точкою терапії, а має лише проміжний характер, в той час як метою стає саме зростання⁶.

У науковому дискурсі часто спостерігається спроба ототожнення поняття «посттравматичного зростання» з іншими близькими за змістом термінами, такими як копінг-стратегія позитивної адаптації та резильєнтність. Важливо зазначити, що, попри певну схожість, ці поняття не є тотожними і не замінюють одне одного. Ключова відмінність полягає в тому, що як копінг-стратегії, так і резильєнтність відображають інструменти та шляхи повернення людини до того функціонального стану, який вона мала до пережитої травматичної події. Ці концепції не передбачають якісного розвитку чи трансформації особистості. Крім того, варто акцентувати увагу на відмінностях між посттравматичним зростанням та резильєнтністю щодо самого досвіду травми. Посттравматичне зростання обов'язково включає в себе досвід глибокої психологічної травми, що є фундаментальною для подальшого розвитку. Натомість психологічна резильєнтність стосується здатності ефективно долати будь-які стресові ситуації та негаразди, які не завжди є травматичними за своїми наслідками чи інтенсивністю.

У науковій літературі виокремлюють три основні моделі, які описують механізм позитивних змін у психіці людини внаслідок пережитої травми:

– функціонально-дескриптивна модель (Р. Тадеші та Л. Калхаун). Ця модель акцентує увагу на тому, що посттравматичне зростання є прямим наслідком інтенсивної когнітивної роботи, спрямованої на переоцінку наявної «дотравматичної» системи цінностей та світогляду особистості. Трансформація відбувається через оновлення переконань щодо власного «Я» та своєї ролі в соціумі, що веде до зміни життєвої філософії, яка тепер базується на вірі у власну стійкість та нові відкриті можливості;

– особистісно-центрована модель (С. Джозеф). В основі цієї моделі лежить ідея когнітивної акомодатії. На відміну від повного заміщення старої системи, нові установки не руйнують попередній світогляд людини, а асимілюються (інтегруються) в нього, сприяючи позитивним змінам у «Я-концепції». Таким чином, досягається вищий рівень розвитку особистості порівняно з дотравматичним досвідом, але зі збереженням базової структури попередньої моделі світу;

– психолого-філософська модель (Р. Пападопулос). Автор цієї моделі звертається до етимології терміну «травма», зауважуючи, що

⁶ Лазос Г. Посттравматичне зростання: теоретичні моделі, нові перспективи для практики. *Актуальні проблеми психології* : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. 2016. Т. 1: Організаційна психологія. Економічна психологія. Соціальна психологія. Вип. 45. С. 121.

його давньогрецьке походження, зокрема, має тлумачення дії «витирати». Відповідно до цього підходу, науковець стверджує, що травма часто ніби «стирає» весь попередній досвід, цінності, плани, мрії та сенси життя людини. Посттравматичне зростання в цьому контексті являє собою процес віднаходження особистістю нових життєвих орієнтирів, опору та цілей через усвідомлення та проходження власного шляху зцілення від травми⁷.

Посттравматичне зростання є одночасно і результатом, і процесом. Так спираючись на вказані моделі, можна розглянути особливості протікання процесу змін:

1) травматична ситуація руйнує фундаментальні уявлення людини про себе і світ, а також робить неефективними попередні методи і способи боротьби зі стресом, деактивує психічні захисти, які роками слугували людині у кризові моменти;

2) спроби емоційного й когнітивного подолання кризи супроводжуються тривалим стресом і проявляються у формі нав'язливих, неконтрольованих думок, постійного повернення у свідомості до травматичних подій;

3) на цьому етапі ключовою запорукою успіху є звернення людини за психологічною допомогою та підтримкою для залучення нових способів та методів самопізнання, а також для знайомства з досвідом людей, які переживши подібне, змогли віднайти нові ефективні моделі поведінки;

4) з часом роздуми про пережите стають більш усвідомленими і керованими, набувають спрямованості, а сама подія починає осмислюватися як частина ширшого життєвого контексту;

5) людина приймає змінену систему особистісних цінностей та ставлення до світу, а сам досвід сприймається як внутрішнє зростання й джерело життєвої мудрості⁸.

За словами американського науковця С. Джозефа, посттравматичне зростання охоплює три ключові виміри, які у своїй сукупності забезпечують позитивні зміни. Перший вимір – це життєва філософія, яка проявляється у позитивному ставленні до світу, переосмисленні цінностей та вдячності. Другий вимір стосується погляду на себе: він включає зміцнення віри у власні сили та стійкість, прийняття свого досвіду і перетворення його на внутрішню опору. Третій, не менш

⁷ Лазос Г. Посттравматичне зростання: теоретичні моделі, нові перспективи для практики. *Актуальні проблеми психології* : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. 2016. Т. 1: *Організаційна психологія. Економічна психологія. Соціальна психологія*. Вип. 45. С. 12–123.

⁸ Харитоновна Н. Посттравматичне зростання як основа психологічного супроводу ветеранів російсько-української війни: огляд досліджень. *Psychology Travelogs*. 2023. № 1. С. 179.

важливий вимір, – це стосунки, де побудова емпатичних і поважних взаємин стає зовнішнім ресурсом для особистості, що пережила травматичний досвід⁹.

На основі проведеного аналізу теоретичних концепцій та підходів до вивчення посттравматичного зростання можна зробити висновок, що його успішність та ефективність залежать від інтеграції ключових сфер функціонування особистості. Цілісний процес зростання вимагає комплексної роботи, яка поєднує когнітивну, емоційну та тілесну (або соціальну/міжособистісну) складові. Когнітивна робота забезпечує перебудову світогляду та зміну життєвої філософії. Паралельно з цим, емоційна переробка сприяє внутрішній стійкості та зціленню через прийняття досвіду. Нарешті, міжособистісна взаємодія (як зовнішній ресурс) або тілесна стійкість (як відчуття внутрішньої опори та самоконтролю) надає необхідну підтримку та ресурси для адаптації. Таким чином, для досягнення справжнього та стабільного посттравматичного зростання критично важливим є об'єднання роботи на всіх цих рівнях, що забезпечує комплексний підхід до позитивних змін у психіці людини.

2. Емпіричне дослідження особливостей сприйняття чорного гумору військовослужбовцями

Дослідження особливостей сприйняття чорного гумору військовослужбовцями дає підстави розглядати феномен чорного гумору як когнітивно-емоційну стратегію посттравматичного зростання.

Так, в травні 2025 року було проведено опитування з метою виявлення особливостей використання чорного гумору в умовах служби військовослужбовцями сучасної російсько-української війни. Для отримання даних було обрано метод структурованого інтерв'ю, що передбачало чіткий план запитань, які були озвучені респондентам.

Вибірка формувалась методом стратифікації і включала 68 осіб, що є учасниками бойових дій, діючими або ветеранами. 63 особи (92,6%), що взяли участь у дослідженні – чоловіки, 5 осіб (7,4%) – жінки. Вік респондентів варіюється від 22 до 56 років.

На питання «Чи використовуєте ви чорний гумор у спілкуванні?» було отримано наступні відповіді: «так» – 53 особи (77,9%), «ні» – 1 особа (1,5%), «іноді» – 13 осіб (19,1%), «важко сказати» – 1 особа (1,5%).

Також респонденти вказали про частоту використання чорного гумору у своєму повсякденному житті: «ніколи» – 1 особа (1,5%),

⁹ Чемодурова Ю. М. Психологічні моделі феномену посттравматичного зростання особистості. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Психологія. 2024. Т. 35, № 74. С. 32.

«рідко» – 19 осіб (27,9%), «кілька разів на тиждень» – 22 особи (32,4%), «щодня» – 26 осіб (38,2%).

Військовослужбовці зазначили, що найчастіше чорний гумор у їх вжитку направлений «на себе» – 4 особи (5,9%), «на побратимів/посестер» – 5 осіб (7,4%), «на ворогів» – 3 особи (4,4%), «на ситуацію загалом, в якій знаходитесь» – 52 особи (76,2%). Також додатково були дані відповіді, що не використовується чорний гумор взагалі – 1 особа (1,5%), «у всіх вищезазначених випадках» – 1 особа (1,5%). І 2 особи (3,1%) вказали, що їх гумор направлений на всі вказані об'єкти, окрім ворогів.

Тональність гумору як «саркастичного» описує 27 осіб (39,7%), «іронічного» – 15 осіб (22,1%), «абсурдного» – 9 осіб (13,2%), «життєствердного» – 11 осіб (16,2%). Так само 1 особа (1,5%) зазначила, що не використовує чорний гумор. Як «іронічний, саркастичний та абсурдний» чорний гумор визначила 1 особа (1,5%). Як «іронічний, саркастичний та життєствердний» – 1 особа (1,5%). Описують тональність у поєднанні всіх зазначених варіантів 2 особи (3,1%). Також 1 особа (1,5%) зазначає про тональність чорного гумору з «ноткою критики та самокритики».

Даючи відповідь на питання про роль чорного гумору під час служби, 29 осіб (42,6%) зазначили, що він «допомагає адаптуватись до складних умов», 14 осіб (20,6%) – «зміцнює зв'язок з побратимами/посестрами», 11 осіб (16,2%) – «допомагає замаскувати біль і страх», 9 осіб (13,2%) – «зміцнює відчуття контролю над ситуацією», 38 осіб (55,9%) – «допомагає зняти емоційне напруження в важких ситуаціях», 23 особи (33,8%) – «розважає». Знову було зазначено 1 особою (1,5%) про невикористання чорного гумору. Також 1 особа (1,5%) вказала, що чорний гумор одночасно є механізмом адаптації, зміцнює зв'язок, допомагає зняти емоційне напруження та розважає. І 1 особа (1,5%) зазначила, що чорний гумор «допомагає донести інформацію в продуктивний і легальний спосіб».

Про вплив чорного гумору на моральний стан було респондентами зазначено наступне: «позитивно впливає» – 35 осіб (51,5%), «негативно впливає» – 3 особи (4,4%), «не впливає взагалі» – 15 осіб (22,1%), «важко сказати» – 15 осіб (22,1%).

Про своє ставлення до гумору про поранення чи загибель військовослужбовці вказали, що це «неприпустимо» – 13 осіб (19,1%), «допускаю і можу жартувати про це» відповіли 14 осіб (20,6%), «залежить від ситуації, настрою та того, на кого/на що направлений гумор» – 32 особи (47,1%), «важко сказати» – 6 осіб (8,8%). Також респонденти вказали додатково: 1 особа (1,5%), що допускає жарти тільки про поранення, 1 особа (1,5%) зазначає, що в медичній службі

жарти на такі теми – буденність, 1 особа (1,5%) дає відповідь, що щодо побратимів та всіх захисників України про загибель та важкі поранення не є допустимими жарти, тільки у випадку легкого поранення можна жартувати, але це правило не стосується ворога.

Наступне питання стосувалось межі, за яку не варто переходити навіть у чорному гуморі під час служби. І 35 осіб (51,5%) вказали, що така межа для них є. Для 5 осіб (7,4%) такої межі не має. «Залежить від ситуації» відповіли 28 осіб (41,2%).

Як недопустимі теми щодо яких недопустимо жартувати, військовослужбовці зазначають «фізичні вади», «рідні і близькі», «смерть». Також межею є реальна шкода і біль, яку може завдати жарт для побратимів, насмішки над загиблими, зниклими безвісти. За межею допустимого також зазначили жарти щодо дітей, людей похилого віку, тварин. І за думкою військовослужбовців недопустимі ті жарти, що підкреслюють фамільярність чи зверхність, зневагу, знецінення.

Так 53 особи (77,9%) вважають чорний гумор «здоровою» частиною військового досвіду. Протилежної думки 3 особи (4,4%), а важко відповісти на це питання 12 особам (17,6%).

Аналіз результатів дослідження наглядно демонструє, що абсолютна більшість військовослужбовців регулярно використовують чорний гумор. Це доводить, що цей феномен є нормою групової комунікації у військовому середовищі. Ми бачимо, що чорний гумор – постійний, інтегрований елемент психологічного функціонування в умовах служби, а не винятковий чи ситуативний механізм.

Найчастіше гумор спрямований на ситуацію загалом (76,2%). Відповідно військові переважно «обігрують» не себе чи інших, а травматичний контекст, у якому перебувають. Це свідчить, що гумор функціонує як когнітивна реконструкція стресових умов, а не як агресивний чи персональний спосіб розрядки.

Переважають саркастичний (39,7%), іронічний (22,1%), меншою мірою – абсурдний та життєствердний тональності гумору. Сарказм та іронія сигналізують про когнітивне дистанціювання, захисний скепсис, переінтерпретацію загрози. Тобто гумор – це не просто емоційна розрядка, а спосіб інтелектуально приборкати хаос та непередбачуваність.

Серед функцій чорного гумору найпоширеніша – зняття емоційного напруження (55,9%). Також важливі функції: адаптація до екстремальних умов (42,6%), зміцнення зв'язку з побратимами (20,6%), маскуванню страху та болю (16,2%), повернення відчуття контролю (13,2%). Бачимо, що гумор проявляється як механізм когнітивного домінування над стресом. В той же час, половина респондентів прямо відзначає, що чорний гумор покращує психологічний стан. Незначна

кількість негативних відповідей свідчить про те, що для військової спільноти такий тип гумору носить характер адаптивного.

Більшість (51,5%) вважає, що межа допустимого у жартах є. Недопустимими темами вказано: смерть (насмійки над загиблими), фізичні вади, діти, літні люди, тварини, знецінення, зверхність, фамільярність. Це говорить про те, що чорний гумор не є хаотичним або аморальним, він є регульованим груповими і соціальними нормами. Вибірка також демонструє контекстуальне ставлення: гумор дозволений лише в безпечному колі, «всередині групи», не щодо конкретних втрат.

77,9% вважають чорний гумор під час служби нормальним і здоровим явищем, а це значить, що він є масовою, інтегрованою і легітимізованою копінг-стратегією у військовому середовищі.

3. Чорний гумор як когнітивно-емоційна стратегія посттравматичного зростання

У дослідженнях чорного гумору в середовищі військовослужбовців часто звертаються до транзактної теорії стресу і копінгу Р. Лазаруса. Ця теорія дає розуміння того, яким чином особистість реагує на стресові події та переробляє пов'язану з ними емоційну інформацію.

Р. Лазарус говорить про два ключові поняття – когнітивну оцінку та копінг. У ситуації зіткнення зі стресором психіка опрацьовує інформацію в два етапи:

- 1) здійснює первинну оцінку та визначає, наскільки подія є загрозливою, небезпечною чи значущою;
- 2) здійснює вторинну оцінку, яка полягає в аналізі доступних ресурсів та можливостей подолання ситуації.

На другому етапі когнітивного опрацювання травматичного досвіду, коли знижується інтенсивність емоційного дистресу і особистість переходить від автоматичних румінацій до усвідомленого переосмислення події, чорний гумор може виступати як своєрідна когнітивно-емоційна копінг-стратегія. Його використання поєднує елементи емоційного регулювання та когнітивного дистанціювання від травматичних переживань, сприяючи відновленню психологічної рівноваги. Розглянемо детальніше:

– трансформація афекту. Під час травматичних подій переважають почуття страху, безсилля, безвиході. Гумор дозволяє трансформувати їх у більш «переносимі» стани для психіки, доповнені іронією, сарказмом. Це знижує інтенсивність первинної емоційної реакції та створює умови для подальшої психологічної обробки. Коли військовий жартує про те, що його реально лякає, він фактично повертає собі право впливати на сприйняття події свідомістю. Жарт стає способом

символічного домінування над травмою, що посилює відчуття компетентності та контролю;

– зміна інтерпретації, а саме чорний гумор змушує змінити погляд на ситуацію, замінюючи трагічність на керованість, розважливість та іноді абсурдність. Така зміна фрейму відкриває можливість для формування альтернативних когнітивних схем. Чорні жарти створюють ефект психологічного «відступу», коли загрозна подія подається у зменшеному, іронізованому вигляді. Це дозволяє військовослужбовцю тимчасово відмежуватися від травматичного змісту, не витісняючи його, а переводячи в символічну, менш загрозна форму;

– створення нового нарративу. Так, гумор дозволяє оформити травматичний досвід у вигляді історії, яка може бути розказана без надмірного емоційного перевантаження. Новий нарратив зменшує фрагментованість травматичних спогадів та сприяє їх інтеграції, одночасно відновлюючи і поєднуючи емоційний, когнітивний та тілесний компоненти пережитого досвіду.

Звертаючись до посттравматичного зростання, важливим є розуміння того, що позитивні зміни не виникають саме через процес її глибинного опрацювання на всіх рівнях. Теорія посттравматичного зростання Т. Калхауна та Л. Джозефа, на які ми орієнтуємось у своїй роботі, наголошують, що зростання можливе тоді, коли початкові когнітивні схеми людини руйнуються під дією травматичного досвіду, після чого відбувається перебудова системи переконань, формування нових смислів і переоцінка життєвих цінностей. У цьому процесі поєднання когнітивного, емоційного та тілесного компонентів переживання є визначальним, адже саме їх узгоджена активність забезпечує рух від дезінтеграції до інтеграції досвіду, а значить повернення до цілісної «Я-особистості» з новою системою поглядів і цінностей.

Стимулюючи когнітивне переосмислення, в тому числі знижуючи рівень емоційної напруги, чорний гумор виконує роль каталізатора у процесі посттравматичного зростання. Він створює умови для переходу від хаотичного переживання травми до її осмисленого включення в досвід особистості. Чорний гумор не заперечує реальності травми. Він дозволяє поглянути на неї з більш безпечного для психіки погляду для подальшого опрацювання, а не «заморожування», що може призвести до посттравматичних розладів. Такий погляд є оптимальним для виникнення посттравматичної когнітивної роботи.

У межах посттравматичного зростання чорний гумор як стратегія може сприяти кільком ключовим процесам:

– відновлення контролю та власної здатності впливати на життя. Використання гумору у складних і небезпечних обставинах часто

сприяє підвищенню особистісної сили та компетентності, що прямо корелює зі формуванням цілісної «Я-особистості»;

- переоцінка цінностей та пріоритетів. Жартування над загрозливими подіями часто супроводжується зміною ставлення до життя, смерті, втрат та страждання, що є однією з центральних аспектів посттравматичного зростання;

- набуття нового бачення світу. Зміна поглядів на бойові дії і сутність війни іноді відкриває простір для формування нових смислів, життєвих інсайтів та філософських переосмислень;

- зміцнення міжособистісних зв'язків. Гумор стає інструментом соціальної підтримки, а саме соціальна взаємодія є одним із найпотужніших факторів ефективності посттравматичного зростання.

Отже, чорний гумор у військовослужбовців може розглядатися як форма безпечного когнітивного та емоційного опрацювання травматичного досвіду. Він допомагає перетворити болісну реальність на прийнятну, підвищити толерантність до травматичних стимулів і сприяє інтеграції травматичного досвіду у структуру особистості. У цьому контексті чорний гумор виступає не лише механізмом психологічного захисту, але й ресурсом посттравматичного зростання, який підтримує адаптацію, зміцнює стійкість і сприяє формуванню нових смислів після пережитого досвіду.

ВИСНОВКИ

У сучасному українському контексті питання посттравматичного зростання набуває особливої актуальності, оскільки значна частина військовослужбовців перебуває у тривалому контакті екстремальними умовами, що є безпосередньою загрозою для фізичного і ментального здоров'я. Посттравматичне зростання як феномен включає взаємодію емоційних, когнітивних та тілесних процесів, що забезпечують інтеграцію травматичного досвіду та формування нової системи мислення бійця та набуття нових життєвих сенсів. У цьому вимірі особливого значення набувають стратегії, здатні одночасно регулювати афект, переосмислювати досвід і відновлювати суб'єктивне відчуття контролю. Чорний гумор, попри свою відносну малодослідженість у науковій літературі, за ефективністю відповідає цим вимогам.

Отримані емпіричним шляхом дані свідчать, що чорний гумор є однією з провідних когнітивно-емоційних стратегій адаптації військовослужбовців у контексті травматичного досвіду. Він не носить характер маргінального чи одиничного явища в військовому середовищі. Було виявлено, що для більшості військовослужбовців він виконує критично важливі психологічні функції: зниження емоційного напруження, підтримку групової згуртованості, маскування та опрацювання страху,

декатастрофізацію ситуації, відновлення суб'єктивного контролю, реінтерпретацію травматичного досвіду.

Ми спостерігаємо, що чорний гумор працює як механізм когнітивної реконструкції травматичних подій, що робить його потенційно пов'язаним із процесами посттравматичного зростання. Військові використовують гумор не як спосіб уникнення, а як спосіб перетворення нестерпної реальності на таку, яку можна витримати, назвати, обіграти, інтегрувати, контролювати. А недопустимість жартів на конкретні теми, говорить про наявність чітких моральних меж, що підкреслює високу регуляцію та соціально-психологічну зрілість такого механізму.

Таким чином, ми чітко бачимо, що чорний гумор у військово-службовців не обмежується комунікативною та розважальною роллю, а є складною адаптивною когнітивно-емоційною стратегією, яка поєднує зниження рівня емоційної напруги з когнітивною переробкою травматичного досвіду. Ці теоретичні висновки є цінними для подальшої розробки практичних рекомендацій щодо психологічного супроводу та допомоги військовослужбовцям в процесі посттравматичного зростання.

АНОТАЦІЯ

У науковій роботі розглянуто чорний гумор як когнітивно-емоційну стратегію подолання наслідків травматичного досвіду та сприяння посттравматичному зростанню військовослужбовців. Актуальність теми зумовлена сучасною російсько-українською війною та, відповідно, зростанням кількості військовослужбовців, які протягом тривалого часу зазнають інтенсивного впливу великої кількості стресорів та потребують ефективних психологічних механізмів інтеграції травматичних подій для відновлення психологічного здоров'я та благополуччя. Оглянуто основні теоретичні концепції, що описують посттравматичне зростання як складний процес позитивних змін та самовдосконалення особистості на основі власного травматичного досвіду. Чорний гумор розглянуто як інструмент, що водночас забезпечує зниження рівня емоційної напруги, зниження інтенсивності страху та дистанціювання від травматичного змісту через реінтерпретацію події. Представлено результати емпіричного дослідження, спрямованого на виявлення особливостей сприйняття чорного гумору військовослужбовцями різного бойового досвіду. Визначено специфічні функції та властивості чорного гумору в військовому середовищі, що характеризують його як ефективну когнітивно-емоційну стратегію посттравматичного зростання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Готич В. Посттравматичне зростання: концептуалізація поняття, огляд теоретичних моделей. *Psychological Studies*. 2023. № 1. С. 21–28. DOI: <https://doi.org/10.32782/PSYCH.STUDIES/2023.1.3>.
2. Ільїна Ю. Ю. Вивчення гумору як одного з видів психологічного захисту особистості. *Сучасні тенденції та фактори розвитку педагогічних та психологічних наук* : зб. тез наук. робіт Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : ГО Київська наукова організація педагогіки та психології, 2019. С. 48–51.
3. Лазос Г. Посттравматичне зростання: теоретичні моделі, нові перспективи для практики. *Актуальні проблеми психології* : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. 2016. Т. 1: *Організаційна психологія. Економічна психологія. Соціальна психологія*. Вип. 45. С. 120–126.
4. Теслюк В., Чеберяко А. Гумор у психічному житті людини. *Вісник Національного університету оборони України*. 2020. № 54(1). С. 167–172.
5. Філатова Н. В. Гумор як засіб оптимізації психофізіологічного стану особистості. *Менеджмент підприємницької діяльності* : [навч. посіб. для проф. підготовки військовослужбовців ЗС України звільнених у запас. Проект «Україна-Норвегія»]. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 8. С. 207–224.
6. Харитоновна Н. Посттравматичне зростання як основа психологічного супроводу ветеранів російсько-української війни: огляд досліджень. *Psychology Travelogs*. 2023. № 1. С. 167–189.
7. Храбан Т. Є. Військовий чорний гумор як форма адаптаційних процесів і реагування індивіда на страх смерті (психолінгвістичний аспект). *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Філологічні науки*. 2021. № 1. С. 243–251.
8. Чемодурова Ю. М. Психологічні моделі феномену пост травматичного зростання особистості. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Психологія*. 2024. Т. 35, № 74. С. 28–33.

Information about the authors:

Yesina Olesia Andriivna,

Intern teacher of the Department of Psychology,
1st year postgraduate student in the specialty C4 Psychology
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
59, Scientific Town St., Zaporizhzhia, 69000, Ukraine

EDUCATIONAL STRATEGIES FOR HELPING SENIOR PRESCHOOLERS DEVELOP AN UNDERSTANDING OF A HEALTHY LIFESTYLE

Kalichak Yu. L.

INTRODUCTION

The child's attitude to his own health is the basis for creating the need for a healthy lifestyle. It is initiated and develops during the formation of the personality. The level of consciousness of this category is the driver of its formation. «The general foundations of a healthy lifestyle of senior preschoolers demonstrate the presence of knowledge and ideas about the elements of this concept (the level of motor activity, compliance with the sleep, rest, work, performance of hygiene procedures, etc.), as well as the degree of their implementation in practice in all ways available to the child (morning exercises, hygiene procedures, morning toilet, etc.)»¹.

Psychological and pedagogical research analyzes various ways of determining objective indicators of the effectiveness and quality of educational activities. There are also separate established requirements for substantiating the relevant criteria.

It is well known that specific ideas can be characterized fairly objectively by certain properties (completeness, stability, awareness, integrity).

The following criteria for preschoolers' knowledge are distinguished: «completeness – the variety of objects and sides of the object of knowledge; materiality – the selection of the most essential information; generalization – a characteristic of the essence of objects of individual groups, objectively existing relationships between them; systematicity – an analysis of common characteristic relationships that make it possible to understand the features of the content and structure of individual concepts»².

Representatives of psychological and pedagogical science have developed specific indicators and criteria for assessing the formation of

¹ Процайло О. Р., Калічак Ю. Л. Формування здорового способу дошкільників засобами фізичного виховання. *Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки* : Збірник наукових тез міжнародної науково-практ. конф. (19–20 листопада 2021 р.). Одеса: ГО «Південна фундація педагогіки», 2021. С. 75–79.

² Kalichak Yu. L., Protsailo O. R. The role of physical education in the formation of senior preschoolers' healthy lifestyle. *Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології*: Збірник тез міжнародної науково-практ. конф. (26–27 листопада 2021 р.). Львів: ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2021. С. 63–70.

«ideas about a healthy lifestyle of a person: completeness: the presence in preschoolers of ideas about health, about available technologies and methods of improving health, about hygienic factors of health preservation (sun, water, air), about preventive measures to combat diseases, about probable ways of spreading various infections, about the importance of observing cultural and hygienic skills, about the benefits of a balanced diet, about the importance of hardening procedures, about the need to perform physical activity every day, about a group of factors that harm health; awareness: the ability to interpret the category of «health», understanding the influence of the socio-ecological environment, awareness of the significance of the influence of natural factors on health preservation in general; generalization: the ability to distinguish the essence of various types of activities, phenomena from the environment that have a health-preserving effect; Systematicity: integrity of consideration of objects of socio-ecological impact on general health and a healthy lifestyle in particular»³.

Healthy lifestyle is a category that «integrates multidisciplinary ideas about human health and its vital activity, emphasizing the dependence of physicality on heredity and the level of medicine, the concentration of parents' attention on the child's health, the influence of environmental conditions, the general level of socialization of a preschooler, etc.»⁴.

The main components of a healthy lifestyle are generally considered to be the following «components: balanced nutrition; physical activity and hardening; personal hygiene; absence of bad habits; positive emotions; intellectual development; work and rest regime; self-monitoring of health»⁵.

The formation of elementary ideas about a healthy lifestyle is a consequence of the level of socialization of each individual, since society is an extremely important criterion for regulating behavior or an environment for children to master a certain lifestyle⁶.

1. Main component categories of «healthy lifestyle»

We consider the instillation of healthy lifestyle skills in preschool children to be an objective necessity of modern life, given the statistics of

³ Лохвицька Л. В., Андрищенко Т. К. Дошкільникам про основи здоров'я : навчально-методичний посібник. Тернопіль : Мандрівець, 2007. 176 с.

⁴ Калічак Ю. Л., Чомко І. В. Передумови створення здоров'язбережувального середовища у закладі дошкільної освіти. Сучасні виклики та актуальні проблеми науки, освіти, технологій і суспільства: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Ізмаїл, 6 жовтня 2023 року) : у 2 ч. Ізмаїл : ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 16–18.

⁵ Етимологічний словник української мови: у 7 томах. Том 1. Київ, 1982. 2005. 572 с.

⁶ Калічак Ю. Л. Проблеми фізичного виховання дітей дошкільного віку. *Науковий часопис. Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова* : за ред. Г. М. Арзютова. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. Том 1. Випуск. 7 (33). С. 313–317.

diseases. In preschool childhood, the assimilation of large volumes of information, the formation of primary ideas, the formation of fundamental life stereotypes occurs quite quickly. Senior preschoolers are already quite consciously related to the acquisition of knowledge in classes, are able to direct their own actions to the fulfillment of formulated tasks. The thinking processes of preschool children are of a visual-figurative nature, they have, almost the same as in adults, a high level of perception according to the corresponding psychological characteristics. The knowledge system of preschoolers is often interpreted as a multi-valued term “system of ideas” (according to the explanatory dictionary, «idea – understanding of something, knowledge of something, which is based on experience, information obtained, some data, etc.»)⁷.

We absolutely agree with the statement that «sensation, perception and representation are the next stages of a person’s cognition of the surrounding world and are the initial form of knowledge. They perform an integrating function: information from several related areas of knowledge becomes the result of a specific representation. Mastering representations allows a preschooler to establish connections and dependencies between objects and phenomena of the surrounding world»⁸.

According to scientists, it is during preschool age that the foundation of a person’s moral, physical, and intellectual development is formed, the foundations of health are laid, and stereotypes about lifestyle are formed⁹.

The effectiveness of the process of forming ideas in preschoolers is due to the high level of plasticity of the nervous system. And «the presence of sensitive periods in older preschool age accelerates the processes of education, the accumulation of feelings, assessments, experiences, the rapid development of abilities and interests. All of the above allows us to state the need to form ideas about a healthy lifestyle precisely during preschool childhood»¹⁰.

The success of knowledge acquisition is directly dependent on the nature of «the mental processes that determine mental operations and cement a

⁷ Великий глумачний словник сучасної української мови : 250000 / укладач та головний редактор В. Т. Бусел. Київ ; Ірпінь : Перун, 2005. VIII, 1728 с.

⁸ Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / автор-укладач Н. П. Наволокова. Харків : Видавнича група «Основа», 2009. 176 с.

⁹ Андрищенко Т. К. Аксіологічний аспект проблеми формування здоров’язбережувальної компетентності в дітей дошкільного віку. *Нова педагогічна думка*. Рівне. 2013. № 1. С. 78–81.

¹⁰ Калічак Ю.Л., Семкович Х.І. Передумови формування ціннісного ставлення до власного здоров’я дошкільників. *Наука, освіта та суспільство в XXI столітті: наукові ідеї та механізми реалізації*: зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19 листопада 2022 р.): у 2 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2022. Ч. 1. С. 22–25.

solid foundation for the practical implementation of the entire variety of acquired knowledge»¹¹.

It is well known that there are a number of age periods in human development, each of which reflects a qualitatively different stage of mental development and involves many changes that generally constitute the uniqueness of the structure of the child's personality at each specific stage of its development.

Senior preschoolers, «are no longer limited to knowing individual specific facts, but strive to penetrate the essence of things, to understand the connection of phenomena. At the age of 5–7 years, there is a transition to thinking in general concepts, the ability to compare objects by representation, to unite them according to similar features, to formulate their thoughts verbally, to make certain judgments, the ability to logical thinking appears»¹².

Physiologists claim that «the rapid development of associative zones of the corresponding parts of the brain, in which brain processes are formed, determines the manifestations of the most complex intellectual actions. In children 5–7 years old, nervous processes have great strength and mobility compared to the previous age period. In this regard, cognitive interests acquire a new character. Most children consciously relate to the acquisition of knowledge in classes, are able to subordinate their actions to certain tasks»¹³. Therefore, in our opinion, it is time to update and implement the «valeological component of preschool education» in older preschool age¹⁴.

In general, the analysis of the patterns of functioning of higher nervous activity indicates that «the basis of the sensory rational form of a person's reflection of objective reality is temporary nerve connections that arise in the cerebral cortex under the direct influence of the object of reality or verbal stimuli on the sense organs. Conditioned reflexes (or temporary nerve phenomena) are a phenomenon that is both physiological and mental. The formation of the most elementary associations is the moment of birth of

¹¹ Калічак Ю. Л., Долішняк Н. В. Валеологічні цінності як засіб формування здоров'язбережувальної компетентності вихователя. *Нотатки сучасної науки* : електронний мультидисциплінарний науковий часопис. № 15. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 74–75.

¹² Калічак Ю. Л., Долішняк Н. В. Формування ціннісних орієнтацій здоров'язбереження дошкільників. *Впровадження сучасних технологій в процесі забезпечення якісної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти: збірник наукових праць* : за заг. ред. проф. Зданевич Л. В. Хмельницький : ХГПА, 2024. С. 256–260.

¹³ Калічак Ю. Л. Оздоровчі технології та діагностичні методики фізичного розвитку дітей : тексти лекцій. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2016. 128 с.

¹⁴ Чомко І. В., Калічак Ю. Л. Значення здоров'язбережувальних технологій в роботі з дошкільниками. Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки: зб. наук. робіт між нар. науково-практ. конф. (19–20 листопада 2021 р.). Одеса : ГО «Південна фундація педагогіки», 2021. С. 79–83.

thought, the beginning of knowledge, and, consequently, of ideas. Therefore, the formation of temporary connections («associations») is the process of acquiring new ideas, and the system of knowledge is a system of associations or temporary connections»¹⁵.

The acquisition of knowledge is conditioned by the presence of a strong dynamic relationship between different educational fields. Fresh knowledge is always integrated with already acquired. At the same time, knowledge creates certain hierarchical structures and closely interacts with each other. The acquisition of knowledge can be described as follows: «there is a process of assimilation of newly perceived factors with already existing ones, as a result of which either new or already existing ones change. In which direction the assimilation of perceived knowledge will take place depends, first of all, not on the objective content of the material being acquired, but, mainly, on the conditions in which the acquisition takes place, on the types of activities in which it is acquired or applied, on the meaning that it has for a given person»¹⁶.

Today, there are a number of contradictions between the current social order of society and the education system regarding certain educational functions, the unpreparedness of educational institutions to implement them, namely: «awareness of a careful attitude to one's health; understanding the importance of a healthy lifestyle; the impact of the environment on human health; the presence of a theoretical justification for the educational process for the formation of ideas about a healthy lifestyle in the theory of preschool education; the objective need of kindergartens for effective and efficient pedagogical technologies or methods for forming ideas about a healthy lifestyle, etc.»¹⁷.

Therefore, the creation of ideas about a person's lifestyle by preschoolers can be carried out within an already established system, such as the family, or in specially created educational conditions in kindergarten. «The effectiveness of this process is directly dependent on the level of interaction of all subjects of the educational process»¹⁸.

¹⁵ Калічак Ю.Л. Методика фізичного виховання дітей. Модуль 1 : навчально-методичний посібник. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2013. 198 с.

¹⁶ Калічак Ю.Л. Методика фізичного виховання дітей. Модуль 2, 3 : навчально-методичний посібник. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2014. 192 с.

¹⁷ Калічак Ю.Л. Підготовка майбутніх вихователів до процесу фізичного виховання і розвитку дітей в умовах ДНЗ. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*: за ред. О.В. Тимошенка Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Випуск. 5 К (86)17. С. 137–140.

¹⁸ Kalichak Y.L., Ivanyuk Y.M. Family upbringing in preschool system. *Людина та соціум: сучасні проблеми взаємодії (психологічні та педагогічні аспекти)* : зб. тез міжнар. наук.-практ. конф. (27–28 вересня 2019 р.). Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2019. Ч. 1. С. 35–38.

The presence of driving forces in the form of contradictions encourages the search for new technologies or methods for the formation of health-preserving competence in general, the creation of a health-preserving environment in kindergarten, the formation of elementary ideas about a healthy lifestyle for preschoolers, as the fundamentals of modern preschool education¹⁹.

2. Criteria for forming perceptions about a healthy lifestyle

It is generally accepted that the main prerequisites for the formation of personality are optimal health and full physical development of the child. In this regard, recently we can observe a huge interest in the problem of children's health, which is confirmed by a large number of studies by leading scientists. «The health of preschool children is steadily deteriorating every year, which cannot but cause concern and the search for effective ways to radically transform the preschool education system towards preserving the health of the youngest»²⁰.

In this regard, the problem of forming children's need for a healthy lifestyle is becoming particularly relevant.

The problem of educating a healthy lifestyle in preschool children is currently being studied by scientists from various fields of knowledge: medicine and physiology, psychology, sociology, ecology and pedagogy. Health, according to a number of authors, is a biosocial category, because physical well-being is possible only when the functions of organs and systems of the human body are in harmony with the external environment, that is, the body is adapted to external challenges, after all, the human environment is not limited only to the natural environment, but a significant influence on the formation of physicality is felt from society²¹.

Scientific research convincingly proves that a person's health depends more than half on their lifestyle, a quarter on the environment, as well as on heredity and the progress of the health care system. Therefore, the health of children is determined by the existing social factors that significantly affect their condition. From here, they try to derive an interpretation of the

¹⁹ Тішакова Л. Система оздоровчої роботи в дошкільному навчальному закладі. *Практика управління закладом освіти*. 2009. № 12. С. 29–33.

²⁰ Калічак Ю. Л. Пріоритети фізичного виховання дошкільників у дитячому садку. Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи : монографія / за заг. ред. М. Лук'янченка, В. Куриш, Ю. Мігасевича, А. Подольскі. Дрогобич : Швидкодрук, 2009. С. 57–66.

²¹ Шашенюк Н. Здоров'язбережувальні технології в умовах організованого дитинства. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2009. № 5. С. 21–27.

category of «health» as «a state of complete physical, mental and social well-being, and not only the absence of diseases and physical defects»²².

Focusing on the importance of adaptation to environmental influences in the process of health formation, they distinguish «its three levels: somatic (perfection of the body's self-regulation, harmonious course of physiological processes, etc.); social (level of social activity, transformative attitude of the individual to the outside world); psychological (strategic plans for life, immunity to various types of diseases)»²³.

The category of «health» is interpreted by some authors «as a dynamic balance of the organism with the environment, which characterizes biosocial adaptation and a harmonious psychosomatic state of the organism, in which all biological and social capabilities of a person are manifested most closely, and all vital subsystems of the organism function with the maximum possible intensity and efficiency»²⁴.

Among the variety of factors, we will separately highlight those that affect, in particular, «on: physical health (system of nutrition, breathing, physical activity, hardening, hygiene procedures); mental health (systems of a person's relationships with himself, other people, life in general; his life goals, personal characteristics); social health, which depends on the correspondence of personal and professional self-determination, satisfaction with social status, flexibility of life strategies in accordance with the socio-cultural situation (changes in economic, social and psychological conditions)»²⁵.

It is well known that there is a direct connection between the state of health and a person's lifestyle, which is defined as a stable way of life of people in certain socio-economic conditions, manifested in the norms of communication, behavior, and thinking²⁶ or a person's way of life, which he adheres to in everyday life due to social, cultural, material and professional

²² Калічак Ю. Л. Формування культури здоров'я дітей дошкільного віку: превентивний аспект. *Public health system in Ukraine and EU countries: realities, transformation, development vectors, perspectives* : scientific monograph. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. P. 561–585.

²³ Калічак Ю.Л. Здоров'язбережувальне розвивальне середовище сучасного ЗДО: психологічний контекст. *Пріоритетні напрями модернізації освіти: досвід, реальі, перспективи* : зб. Всеукр. наук.-пр. конф. (7–8.04.2022 р.)/за ред. М. Чепіль, А. Федорович, Дрогобич: РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2022. С. 119–123.

²⁴ Бігунець К. Здоров'я (валеологія). Стандарт навчального українознавчого інтегративного курсу для дітей дошкільного віку. *Освіта*. 2015. № 30 (9 серпня). С. 1–3.

²⁵ Посацький О.В., Калічак Ю.Л. Психологічні аспекти професійної діяльності вихователя. *Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка»*. 2022. № 10. (15). 2022. С. 14–24.

²⁶ Андрющенко Т. Формування у дошкільників здоров'язбережувальної компетентності. *Старший дошкільний вік* : методичний посібник. Тернопіль : Мандрівець, 2016. 120 с.

circumstances²⁷ or «an individual manifestation of the life activity of each person in certain social conditions. The duality of human nature: biological and social, also leaves its mark on a person's way of life. In a person's way of life, the struggle between the biological (desire for pleasure) and the social (reason, morality) is manifested. Depending on the predominance of certain tendencies, a person organizes his individual way of life»²⁸.

Preschool childhood is an important stage of human development, because at this time children undergo a process of socialization outside the family, and therefore the influence of social institutions on the formation of a lifestyle is significantly increased (the level of development of the state, existing public opinion, pedagogical technologies used, the characteristic personality traits of teachers who work with children, as well as the organization of family education, because without the help of parents and family members it is impossible to ensure a successful outcome of the education of preschool children)²⁹.

The educational potential of the family includes not only its capabilities in the «spiritual sphere, but also the formation of certain qualities of the child as a result of the established way of life of the family as a whole (agreement between parents, mutual respect between them, unity in approaches to raising children, positive personal example, striving for moral improvement, close communication with preschoolers, acquired health-preserving knowledge)»³⁰.

Among the negative impacts of modern society on children's health, we will single out the most relevant ones, namely: «full-scale war, economic crisis, social stratification of society, quality and accessibility of medical care, general decline in living standards, etc. These changes have had a negative impact on the family, on the way of life, on the state of family upbringing, and as a result – on the health of children»³¹ and family is considered one of the prerequisites for the formation of preschoolers' ideas

²⁷ Апанасенко Г. Л., Попова Л. А. Валеологія як наука. *Валеологія*. 2016. № 1. С. 4–9.

²⁸ Лохвицька Л. В., Андрющенко Т. К. Дошкільникам про основи здоров'я : навчально-методичний посібник. Тернопіль : Мандрівець, 2007. 176 с.

²⁹ Калічак Ю.Л., Дрогомирецька Н.Т. Особливості використання здоров'язбережувальних технологій в роботі з дошкільниками. *Наука, освіта та суспільство в XXI столітті: наукові ідеї та механізми реалізації* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19 листопада 2022 року): у 2 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2022. Ч. 1. С. 18–21.

³⁰ Калічак Ю.Л., Долішняк Н.В. Взаємодія закладу дошкільної освіти та сім'ї щодо валеологічного виховання дітей. *Стратегічні пріоритети розвитку науки, освіти, технологій і суспільства* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (9 листопада 2023 р.): у 2 ч. Полтава: ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 18–20.

³¹ Калічак Ю.Л., Чомко І.В. Нові реалії підготовки вихователя. *Наука, освіта, технологій і суспільство: акт. проблеми теорії та практики* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19.10.22). Полтава: ЦФЕНД, 2022. С. 6–8.

about a healthy lifestyle, and also generally makes it possible to overcome problems in solving tasks in kindergarten and at home.

The success of the process of forming ideas about a healthy lifestyle is directly dependent on the «value orientations of the education system in the family circle and kindergarten, the presence of a close relationship between them. The primary task of the teaching staff and parents is to form in children a conscious need – to adhere to the elementary foundations of a healthy lifestyle»³².

When choosing the health-preserving content of preschool education, creating a health-preserving educational environment, it is necessary to take into account a special attitude to the child's health, which allows protecting and strengthening the child's psyche. It involves not only the formation of hygiene skills (the need to wash, brush teeth, wash hands before each meal, perform water procedures, systematically observe physical activity), but also an appropriate lifestyle, which is «formed under the influence of religious, social, legal, political, ideological, cultural factors, specific historical circumstances in the country, the mentality of the people, the influence of external circumstances and other factors, etc.»³³.

Separately, we note the dependence of human health on the characteristics of the environment, as a physical place of human residence, therefore, a correctly chosen direction of environmental education contributes to the formation of physical and moral health of children. It is not without reason that «active communication with nature in everyday life is a guarantee of preserving and strengthening health, a guarantee of the effectiveness of the educational process, especially in preschool childhood»³⁴.

Satisfying the need for good health is not simple, but rather contradictory, since today there is no positive motivation for health at the state level due to «the low level of culture of society, the low quality of life in general, the long and senseless war, and economic hardships. That is why we emphasize the importance of pedagogical influence in the process of educating preschoolers in a motivated need for a healthy lifestyle»³⁵.

³² Калічак Ю.Л. Родина педагогіка: тексти лекцій. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2022. 132 с.

³³ Хомин О.І., Калічак Ю.Л. Законодавче забезпечення дошкільної освіти. *Сучасні тенденції створення здоров'язберезжувального середовища у закладах освіти: збірник наукових праць / ред. кол. Ю. Калічак (головний редактор) та ін.* Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2024. Випуск 2. С. 119 – 126.

³⁴ Kalichak Yu. L. Training preschool teachers in fundamentals of ecology and valeology. *Moderní aspekty vědy : XIV. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika : Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2021. str. 614–647.*

³⁵ Калічак Ю. Л. Передумови реалізації перспектив України у міжнародному співтоваристві: цивілізаційний поступ у системі дошкільної освіти. *The International Community and Ukraine in the Processes of Economic and Civilizational Progress : Current*

Every society is concerned about the health of its youngest members, because this circumstance determines the level of its civilization and development. The ideological influence of adults should encourage the emergence of an internal desire to lead a healthy lifestyle. The child must be taught to care about his own health.

A healthy lifestyle is instilled in kindergarten and the family circle. In classes that include a health-preserving component, children master ideas about spiritual, physical, mental and social health, about the general structure of the human body and the peculiarities of the functioning of the main systems and organs of the body, about the close relationship between the external environment and the state of human health, realizing the cognitive needs of the baby in knowing himself and his surroundings. «Mastering the necessary skills in body care and regulation of various psychosomatic states, mastering communication skills, self-control and planning one's own behavior, studying methods of protection and rules of behavior in various emergency situations, forming values of physical culture – the main components of a healthy lifestyle. They are organically combined with conversations, excursions, games, trainings, physical culture and health-improving activities, various cultural and hygienic, preventive and hardening procedures»³⁶.

Therefore, there is a need to create special educational technologies, a special health-preserving environment, where the formation of elementary ideas about a healthy lifestyle would take place, necessarily taking into account the interests of pupils, the requests of parents and the community, local ecological features. «To this end, it is possible to influence not only children, but also the families of pupils in order to form health-preserving competence of parents and educators»³⁷.

3. A healthy lifestyle is the foundation for starting a complete healthy kindergarten environment

The daily habits and the need for a healthy lifestyle, instilled in each child from an early age, are the fundamental basis for creating a health-preserving environment in kindergarten.

Economic-Technological, Resource, Institutional, Security and Socio-Humanitarian Problems : Scientific monograph. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. С. 511–530.

³⁶ Калічак Ю. Л., Долишняк Н. В. Вплив родини на формування здорової особистості дитини дошкільного віку. *Сучасні виклики та актуальні проблеми науки, освіти, технологій і суспільства* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (6 жовтня 2023 р.) : у 2 ч. Ізмаїл : ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 15–16.

³⁷ Калічак Ю. Л., Чомко І. В. Реалізація здоров'язбережувальних технологій в умовах закладу дошкільної освіти. The 3th International scientific and practical conference «*Theoretical aspects of education development*» (January 24–27, 2023) Warsaw, Poland. International Science Group. 2023. 347–351.

At the same time, it can be confidently stated that «there are certain contradictions between: the objective needs of society in improving the health of preschool children and the lack of the necessary systematic provision for creating a health-preserving environment in kindergarten; the growing awareness of the family and the state in the priority of health for subjects of the educational process of kindergarten, which allows for the formation of a healthy younger generation, creating a health-preserving environment in kindergarten; progressive trends in increasing parents' understanding of the importance of preschool education in the process of preserving and strengthening children's health and the lack of the necessary directed activity of preschool education specialists in the search for effective technologies»³⁸.

There are also certain contradictions between the real needs of preschoolers and the educational tools used in the educational process. To overcome them, a separate direction has been launched – «health-preserving education, which is based on the idea of prioritizing the health of subjects of the pedagogical process as a core component of the personality, which allows ensuring optimal life activities of the teacher and students. Health as the basis of human life is a complex and multi-level phenomenon that includes physiological, psychological, social and pedagogical components. The latter is understood as the formation of a healthy lifestyle of the individual from early childhood»³⁹.

The category of «health-preserving environment» is interpreted in different ways, for example «as follows: as a set of managerial, organizational, educational and upbringing conditions aimed at preserving, forming and strengthening all types of child health (physical, mental, spiritual and social); as a set of social and hygienic, psychological and educational strategies and physiological factors that contribute to the realization of the adaptive capabilities of the individual, the preservation and strengthening of the physical and mental health of pupils and the harmonious development of their personality; as a correctional, developmental and rehabilitation space using personality-oriented technologies»⁴⁰.

³⁸ Семкович Х.І., Калічак Ю.Л. Передумови формування здоров'язбережувального освітнього середовища ЗДО. *Наука, освіта та суспільство в XXI столітті: наукові ідеї та механізми реалізації* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19 листопада 2022 р.): у 2 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2022. Ч. 1. С. 34–36.

³⁹ Kalichak U., Kalichak Yu. The problems of formation of the healthy modus vivendi of students of higher education establishments in the sphere of health protection. Human health: realities and prospects. Monographic series. Volume 3. Health and Nutrition, edited by Nadia Skotna. Drohobycz: Posvit, 2018. P. 204–214.

⁴⁰ Kalichak Yu. Health-Protecting Psychologically Safe Developmental Environment of a Preschool Educational Institution. Human health: realities and prospects. Monographic series. Volume 4. Health and Biosensors. Edited By N. Skotna, S. Voloshanska, T. Kavetsky, O. Smutok, M. Gonchar. Drohobycz: Posvit, 2019. P. 230–237.

According to scientists, «a health-preserving environment is an environment in which a child feels comfortable and safe, which stimulates their development, provides comfortable conditions for the formation of health and is optimal for their growth. It involves the use of various means and methods of educational influence on children, taking into account their needs, interests, individual characteristics and potential of each child, using a personality-oriented approach.»⁴¹.

A healthy lifestyle, in our opinion, should include the following components: «the priority of health over other values; health is the most important life value; valeological approach; the principle of a healthy lifestyle, adherence to a regimen; pedagogy of the environment; the principle of children's health prevention; the principle of conformity to nature; the diversity of forms and methods of valeological education; the principle of self-regulation; rejection of negative influences on health; the principle of conservation and training technologies»⁴².

We consider the main factors of the health-preserving activity of the educator to be: «constant monitoring of changes in the health of the preschooler; the presence of an individual health-preserving program for each child; maximum use of all elements of the health-preserving environment; mastering technologies and methods of effective health-preserving; the ability to form strong internal motives for health-preserving behavior in the child»⁴³.

Kindergarten has unique potential, because now there are a large number of various «health-preserving technologies (fairy tale therapy, stretching, fitball gymnastics, finger gymnastics, psychogymnastics, breathing exercises, kinesiotherapy, aroma and phytotherapy, oxygen drinks, color therapy, types of massage, game training, etc.)»⁴⁴.

The main «educational strategies for the formation of ideas about a healthy lifestyle in senior preschoolers are: the creation of a health-preserving concept; the formulation of strategic goals and objectives of activity; diagnostics and

⁴¹ Kalichak Yu. L. Contents of Preschool Profile Specialist Training. Health Care Aspect. Annales Universitat is Mariae Curie Skłodowska Lublin – Polonia. Sectio J. Vol. XXXVII, 2 2024. P. 73–88.

⁴² Kalichak Yu. L. Health preservation component of preschool teachers' training in the process of studying the subject «Health improving technologies and diagnostic methods of preschool children physical development». *Наукові інновації та передові технології*. 2022. № 5(7). С. 10–18.

⁴³ Kalichak Yu. L. Health-preserving competence in the system of professional training of preschool teachers. European potential for the development of pedagogical and psychological science: Collective monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2021. p. 188 – 214.

⁴⁴ Kalichak Yu. L. Theoretical and methodological aspects of formation of preschool teachers' professional competence. *Moderní aspekty vědy: X. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2021. str. 251–280.*

monitoring of children's health; introducing children to the basics of a healthy lifestyle; increasing the professional competence of the teaching staff in the context of health-preserving activity; meaningful interaction of all subjects of the pedagogical process (administration, educators, physical education instructor, psychologist, nurse, children, parents); definition of job duties and responsibilities of all officials»⁴⁵.

A conscious attitude towards one's own health can be developed, in our opinion, using «such means as: folk outdoor, didactic, story-based role-playing games, independent work, exploratory independent activities of children, constant monitoring of health, etc»⁴⁶.

To improve health in general, the following «measures can be proposed: meaningful physical activity; frequent exposure to fresh air; compliance with hardening procedures and rules of personal hygiene, rational nutrition, active rest, full sleep; active knowledge of the world; expression of positive emotions; ability to conduct observations and generalize their results; respectful attitude towards nature, people, all living and non-living things; friendly relations with people; formation of motivation to preserve one's own health»⁴⁷.

In our opinion, the necessary attitude towards one's health is formed as a result of mastering the following «skills: positive thinking, friendly relationships, education of cultural and hygienic skills in various games, types of work and independent activities of preschoolers, as well as optimally selected tools for educating children. The importance of a conscious responsible attitude towards one's own health allows one to form appropriate knowledge about it, health-preserving inclinations, interests, etc., taking into account all components of health (spiritual, mental, physical and social). Ensuring their consideration is possible only under the condition of constant pedagogical influence. Mistakes during the formation of children's responsible attitude towards their own health can lead to its loss»⁴⁸.

⁴⁵ Kalichak Yu. The theoretical aspects of formation of the healthy way of life of preschool age children. Ecology and human health. Edited by Andrzej Krynski, Georges Kamtoh Tebug, Svitlana Voloshanska. Czestochowa: Educator, 2018. P. 201–213.

⁴⁶ Kalichak Yu. The formation of health preserving competence of teachers of preschool educational institutions in modern conditions. State of environment and human health. Edited by Andrzej Krynski, Georges Kamtoh Tebug, Svitlana Voloshanska. Czestochowa : Educator, 2019. P. 181–190.

⁴⁷ KALICHAK YU.L., CHOMKO I.V. Prerequisites for introduction of health protecting technologies into the practice of a modern preschool. Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогії та психології: зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (26–27 листопада 2021 р.). Львів: ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2021. С. 71–78.

⁴⁸ Калічак Ю. Л. Формування здоров'язбережувальної компетентності вихователя в умовах сучасного закладу вищої освіти. *Сучасні тенденції створення здоров'язбережувального середовища у закладах освіти* : збірник наукових праць / ред. кол. Ю. Калічак (головний редактор) та ін. Дрогобич: РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2024. Випуск 2. С. 35–44.

A modern educator needs to master the following «skills: to plan health-preserving activities for children in detail; to select various forms of health-improving activities: special exercises, hardening procedures, massage, psychocorrectional work, vitamin therapy, aromatherapy, etc.; to organize independent motor activity of children; to carry out educational and consultative work with parents; to adequately regulate physical activity; to apply various forms of hardening procedures; to be able to create a favorable regime for sick children based on taking into account the characteristics of physical development, health status and recommendations of medical professionals»⁴⁹.

Therefore, we consider the priority task of the educator to be the formation of a proper attitude towards health and a sense of responsibility for it in preschoolers. The creation of an effective, rather than a formal, health-preserving environment aimed at preserving and strengthening the health of preschool children will contribute to the formation of elementary knowledge about a healthy lifestyle and the effective assimilation of its main elements. This path will guarantee the good health of the younger generations, the activation of their creativity, and will contribute to the process of their self-realization.

4. Practical recommendations for teachers

The primary importance in the practice of preschool education belongs to educators and the families of preschoolers. After all, it is they who play the main role in forming ideas about a healthy lifestyle for children and take a direct part in the educational process. Deep knowledge of preschool specialists and their closest relatives, their already established health-preserving values, personal example, as well as awareness of the importance and timeliness of proper guidance of the actions of toddlers are the foundation for the formation of a healthy lifestyle for preschoolers.

As a result of numerous observations and conversations with pedagogical workers, we have drawn conclusions about the awareness of the need to prioritize the issue of forming a healthy lifestyle, cultural and hygienic skills in preschoolers, the organization of scientific-methodical and scientific-practical seminars, round tables, and other effective means of methodological work with parents.

Analysis of the results of psychological and pedagogical research on the acquisition of ideas about a healthy lifestyle by preschoolers has led to the need to implement the following priority measures: organization of special

⁴⁹ Калічак Ю.Л. Формування здоров'язберезувальної компетентності вихователя ЗДО в контексті професійної підготовки. *Системні трансформації України та світу: історія та сучасність* : колективна монографія. Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 58–70.

classes accessible to older preschool children to form established ideas about a healthy lifestyle by providing bio-social and ecological-valeological information. In our opinion, the formation of the above ideas occurs not only by means of educational influence in the education system, but also a number of previously unplanned influences of the external social and ecological environment; organization of conversations, observations, excursions, outdoor games for the practical consolidation of theoretical ideas about a healthy lifestyle; conducting methodological activities with the teaching staff and relatives of kindergarten students.

The main principles of such measures are: «reliability; accessibility; maximum visualization (bright and attractive nature of examples, knowledge that encourage the manifestation of emotional intelligence and genuine interest, wide use of poetic texts and various forms of Ukrainian folklore and aphorisms of famous personalities); systematic nature of the learning process, its developmental and educational focus; mandatory use of the subject-subject model of interaction between an adult and senior preschoolers; awareness of children's mastery of the necessary ideas about a healthy lifestyle»⁵⁰.

The system of the above measures should take into account the specific features of the nature of the cognitive activity of senior preschoolers, which are aimed at clarifying the existing relationships and interdependence between human health and their lifestyle, as well as the magnitude of the external environment's influence on maintaining a healthy lifestyle at a level accessible for assimilation, activating, first of all, the thinking processes of senior preschoolers.

No less important, in our opinion, is a comprehensive approach to the selection and necessary transformation of the content of the array of theoretical material used to work with children, which concerns the elements of maintaining the basics of a healthy lifestyle. Compliance with such a condition will contribute to the formation of integrity and systematicity in preschoolers' system of ideas about a healthy lifestyle, its dependence on the state of the social and ecological environment of the immediate environment⁵¹.

We consider the following necessary conditions that enable the effectiveness of the process of forming ideas about a healthy lifestyle: «systematic accounting of the age characteristics of senior preschoolers; the ability to generalize and systematize the acquired information; understanding

⁵⁰ Калічак Ю.Л., Калічак Л.М. Аквайога – нетрадиційна система оздоровлення дітей дошкільного віку. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманов / за ред. Г.М. Арзютова*. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. Том 1. Випуск. 7 (33). С. 317–322.

⁵¹ Гаращенко Л. В. Цінність здоров'я дітей дошкільного віку як чинник гуманістичного виховання. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2013. Випуск. 2. С. 29–37.

and perseverance in the process of creating the above ideas in classes; a comprehensive approach to the application of various educational methods»⁵².

The most effective forms of communication between preschool educational institutions and parents are such fairly common events as parent meetings, various consultations, thematic seminars-workshops, because it is well known that joint participation in listening and active discussion of the problems of forming elementary ideas about a healthy lifestyle in senior preschoolers extremely specifically helps parents compare the dynamics of their child's development with the corresponding characteristics of their peers, and get acquainted with the progressive experience of family-family upbringing. In order to promote the spiritual, physical, emotional and social development of a child, and effectively stimulate a healthy lifestyle among senior preschoolers, psychologists advise creating an atmosphere of a healthy environment in kindergarten, in family or family circles, which would include the following «components: a combination of fresh air, healthy nutrition and a regime of systematic physical activity; ensuring constant communication with the child in order to show sincere interest in his life, attention to his thoughts and feelings, as well as providing all possible support and understanding; strict adherence to the daily routine; encouraging healthy habits; joint physical exercises, walks, etc.; benevolence and openness in statements; constant demonstration of an example of a healthy lifestyle»⁵³.

For a long time, scientific research in the field of healthy lifestyles of preschool children has promoted the use of «only physical education, improving children's health by implementing hardening procedures, carrying out educational and promotional work on hygiene and sanitation, forming cultural and hygienic skills in children, the basics of rational nutrition, etc.»⁵⁴.

The child, «as a subject of valeological education in kindergarten, needs an objective assessment as an active participant in the pedagogical process. The main indicators of a preschooler that determine the effectiveness of the valeological process: age, initial level of valeological knowledge and skills, time spent in kindergarten, current state of health».

⁵² Калічак Ю.Л. Педагогічні умови використання інноваційних здоров'язбережувальних технологій у закладі дошкільної освіти: сучасні виклики. *Стан природних ресурсів, перспективи їх збереження та відновлення* : зб. матеріалів V Міжн. наук.-практ. конференції / упор. Н. Гойванович, Г. Клепач, І. Бриндзя, Г. Ковальчук. Дрогобич : ДДПУ ім. І. Франка, 2024. С. 163–168.

⁵³ Калічак Ю.Л. Педагогічні умови створення здоров'язбережувального середовища закладу дошкільної освіти. *Advanced top technology* : електронний наук. журнал № 3. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 58–59.

⁵⁴ Калічак Ю.Л. Науково-теоретичні основи фізичного розвитку та виховання дітей старшого дошкільного віку. *Вісник соціально-гуманітарного факультету* : зб. наук.-метод. статей. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2009. Випуск. 3. С. 259–268.

According to some authors, today there is a need to fill the main areas of work with preschoolers with valeological content, the need to create a functional daily routine for preschoolers of different ages, and the creation of appropriate conditions to ensure full-fledged motor activity of toddlers. The work of a medical worker requires significant support, optimization of the work of a speech therapy center is also timely, and there is also a request for special forms of work aimed at supporting the emotional and mental health of preschoolers⁵⁵.

In the senior preschool age, the upbringing of a healthy lifestyle is implemented through a clear awareness of the norms and rules of health-preserving behavior, the formation of convictions in the need to preserve and strengthen health, the dependence of health on lifestyle. Under the influence of pedagogical actions, children begin to pay more attention to the proposed information about a healthy lifestyle. At this age, «the volume and depth of knowledge increase, and concepts about the influence of negative factors on the human body are formed more effectively»⁵⁶.

Among the main tasks of the educator, we highlight the following: the formation of health-preserving competence in preschool children; monitoring the latest scientific research in the field of health-preserving technologies; analysis of innovative experience in creating a health-preserving environment in kindergarten; the formation of knowledge in children about the structure of the body, the purpose and function of internal organs; familiarizing children with the need to protect their eyesight, hearing, posture, skin and other organs; instilling public and personal hygiene skills (monitoring the cleanliness of hands, face, hairstyle, clothing, etc.); developing ideas about the characteristic signs of individual diseases and ways to prevent them; systematic promotion of a healthy lifestyle and safe behavior in the environment; familiarization with natural and social factors that positively affect health (sound sleep, fresh air, rational nutrition, personal hygiene, physical exercise, etc.), as well as negatively (improper nutrition, prolonged sitting in front of the TV, computer, bad habits, failure to follow the daily routine, etc.); «fostering in children a positive attitude towards anthropometry, medical examinations, preventive vaccinations, etc.; creating conditions for children to actively use the

⁵⁵ Калічак Ю.Л., Семкович Х. І. Передумови формування валеологічного світогляду дітей дошкільного віку. The XX International Scientific and Practical Conference «*Problems of science and practice, tasks and ways to solve them*», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. P. 503–509.

⁵⁶ Калічак Ю. Л., Бац Р. М., Кичма В. П. Сучасні підходи до створення здоров'язбежувального середовища ЗДО. *Advanced top technology* : ел. наук. журнал № 1. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 5–7.

knowledge they have gained in play, visual, speech, theatrical, research, work and other activities»⁵⁷.

CONCLUSIONS

A detailed analysis of the psychological, pedagogical and special literature on the problem of forming ideas about a healthy lifestyle allows us to state the following generalizations: the traditions of raising a healthy child, established long ago, provide for adherence to the historically formed principle of nature-conformity of upbringing, because they take into account the child's nature in the process of educating him, demonstrate the significance of the environment in this process, and lead to an understanding of the importance of relationships in society in raising a healthy generation.

The content of ideas about a healthy lifestyle reflects the combination of the biological, social and ecological components, as it reflects the dialectical unity of man and nature with the doctrine of the dependence of human health on the state of the external environment.

The natural and social environment, as the environment in which a person lives, takes a direct part in forming the foundations of health, enables children of senior preschool age to have a conscious attitude towards health, a healthy lifestyle and ideas about it, taking into account all its components.

In general, preschoolers' perception of the values of a healthy lifestyle is an important prerequisite for the formation of a general level of health culture in preschool education, the formation of a positive attitude of children to their own health, the development of important personal qualities, knowledge, skills, health-preserving skills, and the involvement of relatives of pupils in cultural and health-improving activities.

In order to enrich the knowledge of parents and teachers about the process of forming children's ideas about a healthy lifestyle, educational activities in preschool education are extremely necessary: conducting conversations, consultations about the impact on the state of health of the surrounding social and ecological environment, as well as the importance of the nature surrounding us for our health.

In the current difficult conditions of life, preschool education must perform completely new functions that would allow to ensure the cultural and health-improving needs of children and parents. Modern challenges require the development and application of new approaches to creating elementary ideas about a healthy lifestyle in children of senior preschool age, effective transformation of all efforts of the pedagogical team of

⁵⁷ Калічак Ю.Л. Підготовка студентів до здоров'язбережувальної діяльності в процесі вивчення курсу «Методика фізичного виховання та валеологічної освіти дітей дошкільного віку». *Педагогічні науки: теорія та практика*, 2022. № 2 (42) С. 38–43.

preschool educational institutions to implement a health-preserving direction of activity.

Today, more than ever, the health of pupils should become an absolutely natural result of the educational process, and the necessary information about elementary compliance with the requirements of a healthy lifestyle should be its initial link.

In modern conditions of life, health has become an inexhaustible resource for achieving a person's life goals, full and unhindered performance of tedious daily duties, ensuring accessible measures for rapid recovery, as well as ensuring the maximum level of intellectual and physical performance, and maintaining them for a long time.

A wide range of perception by senior preschoolers of the elementary values of a healthy lifestyle will subsequently contribute to achieving a high level of health culture, the formation of a positive attitude of children to their health, the effective development of various personal traits of a rather specific health-preserving behavior, active encouragement of cultural and health-improving work by relatives of pupils, which in the end should lead to the general improvement of the child's body, as well as cardinal changes in the value attitude towards health and mastering the methods of its preservation. The formulated methodological recommendations for educators will allow, in our opinion, to significantly increase the professionalism of educators in the field of health culture, the establishment of extremely close interaction with families of pupils, the comprehensive satisfaction of the motor needs of almost every preschooler, the emergence of various cultural and health-improving projects.

SUMMARY

The features of the formation of ideas about a healthy lifestyle of senior preschoolers are analyzed in order to create a full-fledged health-preserving environment in preschool, as well as in the family circle.

An analysis of scientific, methodological and special literature on the specified problem is carried out, practical recommendations are formulated for educators and parents on optimizing the appropriate tools in the field of health preservation in kindergarten, as well as in the family.

It is found that the use of health-preserving technologies is the primary basis of valeological education of senior preschoolers, their significant impact on increasing the health-preserving awareness of older preschool children in general is traced.

The main educational strategies for the formation of elementary ideas about a healthy lifestyle in senior preschoolers are considered.

The requests and interests of parents regarding the awareness of the importance of physicality in the process of forming ideas about a healthy lifestyle in preschool children are summarized.

It is noted that an important criterion of this process is the development of self-awareness of pupils, which implies a valuable attitude towards their own health on the part of each preschooler.

It has been studied that a healthy lifestyle is rarely perceived by preschoolers as a value of consciousness, because at preschool age the habit of adhering to the principles of a healthy lifestyle, a respectful attitude towards one's own health, internal motivation and the necessary skills for independent care of one's own health have not yet been sufficiently formed.

REFERENCES

1. Ivakh S., Fedorovych A., Tytarenko S., Palasevych I., Kalichak Yu. Educational strategies of socialization of children of senior preschool age in the interaction of preschool education institution and family. *Society. Integration. Education. Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija*, 2023. May 26 th–27 th, Tom. I. S. 36–47.

2. Kalichak U., Kalichak Yu. The problems of formation of the healthy modus vivendi of students of higher education establishments in the sphere of health protection. *Human health: realities and prospects*. Monographic series. Volume 3. Health and Nutrition, edited by Nadia Skotna. Drohobycz : Posvit, 2018. P. 204–214.

3. Kalichak Y., Kondratska H, Martynets A., Pysarevska O., Kubitskyi S., Tombulatova I. (2022). *Innovative learning strategies in modern pedagogy. Ad alta. Journal of interdisciplinary research*. Vol. 12 No. 2, August 2022, p. 17–21.

4. Kalichak Y.L., Ivanyuk Y. M. Family upbringing in preschool system. *Людина та соціум: сучасні проблеми взаємодії* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (27–28 вересня 2019 р.). Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2019. Ч. 1. С. 35–38.

5. Kalichak Yu. Health-Protecting Psychologically Safe Developmental Environment of a Preschool Educational Institution. The problems of formation of the healthy modus vivendi of students of higher education establishments in the sphere of health protection. *Human health: realities and prospects*. Monographic series. Vol. 4. Edited By N. Skotna, S. Volo-shanska, T. Kavetskyu. Drohobycz : Posvit, 2019. P. 230–237.

6. Kalichak Yu. L. Contents of Preschool Profile Specialist Training. Health Care Aspect. *Annales Universitat is Mariae Curie Skłodowska Lublin – Polonia. Sectio J. Vol. XXXVII*, 2024. P. 73–88.

7. Kalichak Yu. L. Health preservation component of preschool teachers' training in the process of studying the subject «Health improving technologies

and diagnostic methods of preschool children physical development». *Наукові інновації та передові технології*. 2022. № 5(7). С. 10–18.

8. Kalichak Yu. L. Health-preserving competence in the system of professional training of preschool teachers. *European potential for the development of pedagogical and psychological science* : Collective monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2021. p. 188–214.

9. Kalichak Yu.L. Theoretical and methodological aspects of formation of preschool teachers' professional competence. *Moderní aspekty vědy: X. Díl mezinárodní kolektivní monografie*. Česká republika : MEI, 2021. str. 251–280.

10. Kalichak Yu.L. Training preschool teachers in fundamentals of ecology and valeology. *Moderní aspekty vědy: XIV. Díl mezinárodní kolektivní monografie*. Česká republika: MEI, 2021. str. 614–647.

11. Kalichak Yu.L., Chomko I.V. Prerequisites for introduction of health protecting technologies into the practice of a modern preschool. *Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (26–27 лист. 2021 р.). Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2021. С. 71–78.

12. Kalichak Yu. L., Protsailo O. R. The role of physical education in the formation of senior preschoolers' healthy lifestyle. *Особистість, сім'я і суспільство: питання педагогіки та психології* : зб. тез між нар. наук.-практ. конф. (26–27 листопада 2021 р.). Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2021. С. 63–70.

13. Kalichak Yu. The formation of health preserving competence of teachers of preschool educational institutions in modern conditions. *State of environment and human health*. Edited by A.Krynski, G.K.T., S.Voloshanska. Czestochowa : Educator, 2019. P. 181–190.

14. Kalichak Yu. The theoretical aspects of formation of the healthy way of life of preschool age children. *Ekology and human health*. Edited by A. Krynski, G. Kamtoh Tebug, S. Voloshanska. Czestochowa : Educator, 2018. P. 201–213.

15. Андрущенко Т. К. Аксіологічний аспект проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності в дітей дошкільного віку. *Нова педагогічна думка*. Рівне. 2013. № 1. С. 78–81.

16. Андрущенко Т. Формування у дошкільників здоров'язбережувальної компетентності. Ст. дошк. вік : мет. пос. Тернопіль : Мандрівець, 2016. 120 с.

17. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Валеологія як наука. *Валеологія*. 2016. № 1. С. 4–9.

18. Бігунець К. Здоров'я (валеологія). Стандарт навчального українознавчого інтегративного курсу для дітей дошкільного віку. *Освіта*. 2015. № 30. С. 1–3.

19. Великий тлумачний словник сучасної української мови : 250000 / укладач та головний редактор В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь : Перун, 2005. VII, 1728 с.

20. Гаращенко Л.В. Цінність здоров'я дітей дошкільного віку як чинник гуман. виховання. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2013. Вип. 2. С. 29–37.

21. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / автор-укладач Н. П. Наволокова. Харків : Видавнича група «Основа», 2009. 176 с.

22. Етимологічний словник української мови : у 7 томах. Том 1. Київ, 1982. 2005. 572 с.

23. Калічак Ю.Л. Здоров'язбережувальне розвивальне середовище сучасного ЗДО: психологічний контекст. Пріоритетні напрями модернізації освіти: досвід, реалії, перспективи : зб. наук. пр. Всеукр. наук.-практ. конф. (7–8 квітня 2022 р.) : за ред. М. Чепіль, А. Федорович. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2022. С. 119–123.

24. Калічак Ю.Л. Педагогічні умови використання інноваційних здоров'язбережувальних технологій у ЗДО : сучасні виклики. Стан природних ресурсів, перспективи їх збереження та відновлення : зб. мат. V Міжн. наук.-практ. конф. : упор. Н. Гойванович, Г. Клепач, І. Бриндзя, Г. Ковальчук. Дрогобич : ДДПУ ім. І. Франка, 2024. С. 163–168.

25. Калічак Ю. Л. Педагогічні умови створення здоров'язбережувального середовища закладу дошкільної освіти. *Advanced top technology : електронний науковий журнал № 3*. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 58–59.

26. Калічак Ю. Л. Передумови реалізації перспектив України у міжнародному співтоваристві: цивілізаційний поступ у системі дошкільної освіти. *The International Community and Ukraine in the Processes of Economic and Civilizational Progress: Current Economic-Technological, Resource, Institutional, Security and Socio-Humanitarian Problems : Scientific monograph*. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. С. 511 – 530.

27. Калічак Ю. Л. Підготовка студентів до здоров'язбережувальної діяльності в процесі вивчення курсу «Методика фізичного виховання та валеологічної освіти дітей дошкільного віку». *Педагогічні науки : теорія та практика*, 2022. № 2 (42) С. 38–43.

28. Калічак Ю. Л. Фітбол-гімнастика як метод профілактики порушення постави дітей дошкільного віку. *Education via Distance Learning and other Pedagogical Challenges: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, September 9–10, 2024*. Dnipro : Way Science, 2024. С. 60–63.

29. Калічак Ю. Л. Формування здоров'язбережувальної компетентності вихователя закладів дошкільної освіти в контексті професійної підготовки. *Системні трансформації України та світу: історія та сучасність*: колективна монографія. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 58–70.

30. Калічак Ю. Л. Формування культури здоров'я дітей дошкільного віку: превентивний аспект. *Public health system in Ukraine and EU countries: realities, transformation, development vectors, perspectives* : scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2024. P 561–585.

31. Калічак Ю. Л., Бац Р. М., Кичма В. П. Сучасні підходи до створення здоров'язбережувального середовища ЗДО. *Advanced top technology* : електроний науковий журнал № 1. Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 5–7.

32. Калічак Ю. Л., Долішняк Н. В. Валеологічні цінності як засіб формування здоров'язбережувальної компетентності вихователя. *Нотатки сучасної науки* : ел. мульт. наук. часопис. № 15. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. С. 74–75.

33. Калічак Ю. Л., Долішняк Н. В. Взаємодія ЗДО та сім'ї щодо валеологічного виховання дітей. *Стратегічні пріоритети розвитку науки, освіти, технологій і суспільства* : збірник тез міжнародної науково-практичної конференції (9 листопада 2023 р.) : у 2 ч. Полтава : ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 18–20.

34. Калічак Ю. Л., Долішняк Н. В. Формування ціннісних орієнтацій здоров'язбереження дошкільників. *Впровадження сучасних технологій в процесі забезпечення якісної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти* : збірник наукових праць : за заг. ред. проф. Зданевич Л. В. Хмельницький : ХГПА, 2024. С. 25–260.

35. Калічак Ю.Л., Дрогомирецька Н.Т. Особливості використання здоров'язбережувальних технологій в роботі з дошкільниками. *Наука, освіта та суспільство в XXI столітті: наукові ідеї та механізми реалізації* : збірник тез доповідей між нар. наук.-практ. конф. (Кропивницький, 19.11.2022 р.) : у 2 ч. Кропивницький : ЦФЕНД, 2022. Ч. 1. С. 18–21.

36. Калічак Ю. Л., Семкович Х. І. Передумови формування валеологічного світогляду дітей дошкільного віку. The XX International Scientific and Practical Conference «*Problems of science and practice, tasks and ways to solve them*», May 24–27, 2022, Warsaw, Poland. P. 503–509.

37. Калічак Ю. Л., Семкович Х. І. Передумови формування ціннісного ставлення до власного здоров'я дошкільників. *Наука, освіта та суспільство в XXI столітті: наукові ідеї та механізми реалізації* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19 листопада 2022 р.) : у 2 ч. Кропивницький : ЦФЕНД, 2022. Ч. 1. С. 22–25.

38. Калічак Ю. Л., Чомко І. В. Нові реалії підготовки вихователя. *Наука, освіта, технології і суспільство: актуальні проблеми теорії та практики* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19 жовтня 2022 р.). Полтава: ЦФЕНД, 2022. С. 6–8.

39. Калічак Ю.Л., Чомко І.В. Передумови створення здоров'язбережувального середовища у ЗДО. *Сучасні виклики та актуальні проблеми науки, освіти, технологій і суспільства* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (6 жовтня 2023 р.): у 2 ч. Ізмаїл: ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 16–18.

40. Калічак Ю. Л., Чомко І. В. Реалізація здоров'язбережувальних технологій в умовах ЗДО. The 3th International scientific and practical conference «*Theoretical aspects of education development*» (January 24–27, 2023) Warsaw, Poland. International Science Group. 2023. 347 – 351.

41. Калічак Ю. Л. Методика фізичного виховання дітей. Модуль 1 : навчально-методичний посібник. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2013. 198 с.

42. Калічак Ю. Л. Методика фізичного виховання дітей. Модуль 2, 3 : навч.-методичний посібник. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2014. 192 с.

43. Калічак Ю.Л. Науково-теоретичні основи фізичного розвитку та виховання дітей старшого дошкільного віку. *Вісник соціально-гуманіт. факультету* : зб. наук.-мет. статей. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2009. Вип. 3. С. 259–268.

44. Калічак Ю. Л. Оздоровчі технології та діагностичні методики фізичного розвитку дітей : тексти лекцій. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2016. 128 с.

45. Калічак Ю. Л. Підготовка майбутніх вихователів до процесу фізичного виховання і розвитку дітей в умовах дошкільного навчального закладу. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова* : за ред. О.В. Тимошенка Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Випуск. 5 К (86)17. С. 137–140.

46. Калічак Ю. Л. Пріоритети фізичного виховання дошкільників у дитячому садку. *Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи* : монографія / заг. ред. М. Лук'янченка, В. Куриш, Ю. Мігасевича, А. Подольські. Дрогобич : Швидкодрук, 2009. С. 57–66.

47. Калічак Ю. Л. Проблеми фізичного виховання дітей дошкільного віку. *Науковий часопис. Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова* : за ред. Г. М. Арзютова. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. Том 1. Вип. 7 (33). С. 313–317.

48. Калічак Ю. Л. Родинна педагогіка : тексти лекцій. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2022. 132 с.

49. Калічак Ю. Л. Формування здоров'язбережувальної компетентності вихователя в умовах сучасного закладу вищої освіти. *Сучасні тенденції створення здоров'язбережувального середовища у закладах освіти* : збірник наукових праць / ред. кол. Ю. Калічак (головний редактор) та ін. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2024. Випуск 2. С. 35 – 44.

50. Калічак Ю. Л., Долішняк Н. В. Вплив родини на формування здорової особистості дитини дошкільного віку. *Сучасні виклики та актуальні проблеми науки, освіти, технологій і суспільства* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (6 жовтня 2023 р.) : у 2 ч. Ізміл: ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 15–16.

51. Калічак Ю.Л., Калічак Л.М. Аквайога – нетрадиційна система оздоровлення дітей дошк. віку. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова* : за ред. Г.М. Арзютова. Київ : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2013. Том 1. Випуск. 7 (33). С. 317–322.

52. Комісарик М. І., Чуйко Г. В. Теорія та методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : монографія. Книги – ХХІ, 2013. 484 с.

53. Лохвицька Л. В., Андрущенко Т. К. Дошкільникам про основи здоров'я : навчально-методичний посібник. Тернопіль : Мандрівець, 2007. 176 с.

54. Посацький О.В., Калічак Ю.Л. Психологічні аспекти професійної діяльності вихователя. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 10. (15). 2022. С. 14–24.

55. Процайло О.Р., Калічак Ю.Л. Формування здорового способу дошкільників засобами фізичного виховання. *Дослідження різних напрямів розвитку психології та педагогіки* : зб. наук. робіт міжн. наук.-практ. конф. (19-20 листопада 2021 р.). Одеса: ГО «Південна фундація педагогіки», 2021. С. 75–79.

56. Семкович Х.І., Калічак Ю.Л. Передумови формування здоров'язбе-режувального освітнього середовища ЗДО. *Наука, освіта та суспільство в ХХІ столітті: наукові ідеї та механізми реалізації* : зб. тез міжн. наук.-практ. конф. (19 листопада 2022 р.): у 2 ч. Кропивницький : ЦФЕНД, 2022. Ч. 1. С. 34–36.

57. Тішакова Л. Система оздоровчої роботи в дошкільному навчальному закладі. *Практика управління закладом освіти*. 2009. № 12. С. 29–33.

58. Хомин О. І., Калічак Ю. Л. Законодавче забезпечення дошкільної освіти. *Сучасні тенденції створення здоров'язбережувального середовища у закладах освіти* : збірник наукових праць / ред. кол. Ю. Калічак (головний редактор) та ін. Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. І. Франка, 2024. Випуск 2. С. 119–126.

59. Чомко І.В., Калічак Ю.Л. Значення здоров'язбережувальних технологій в роботі з дошкільниками. *Дослідження різних напрямів*

розвитку психології та педагогіки : зб. наук. робіт міжн. наук.-практ. конф. (19–20 листопада 2021 р.). Одеса : ГО «Південна фундація педагогіки», 2021. С. 79–83.

60. Шашенюк Н. Здоров'язбережувальні технології в умовах організованого дитинства. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2009. № 5. С. 21–27.

Information about the author:

Kalichak Yurii Lvovych,

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor at the Department of General Pedagogy and

Preschool Education

Ivan Franko State Pedagogical University in Drohobych

46, Lesia Ukrainka St, Drohobych, Lviv Region, 82100, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-4348-1740>

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗАСОБАМИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Костенко Є. В., Ніколаєнко В. В.

ВСТУП

Рівень розвитку світового футболу висуває ряд вимог до всіх сторін підготовленості юних футболістів. Величина і тривалість навантажень під час змагальної боротьби потребують максимальної мобілізації можливостей організму та високого рівня тактико-технічної підготовленості, яка, в свою чергу, визначається умінням використовувати у грі доцільні різноманітні технічні прийоми, спеціальні якості та здібності, тактичну майстерність і теоретичні знання¹.

Сучасний футболіст повинен уміти швидко рухатися, миттєво приймати рішення та виконувати тактико-технічні дії. І вимоги до цих умінь постійно підвищуються. Особливу увагу звертають на здатність футболіста до інтуїтивно – творчих дій, адже саме вони закладені в основу імпровізації та інтенсифікації гри. Чим швидше спортсмен обробляє та веде м'яч, виконує передачі, приймає нестандартні рішення, тим інтенсивніший темп гри².

Саме тому проблема раціональної організації навчально-тренувального процесу юних футболістів цікавила багатьох науковців. Деякі спеціалісти досліджували можливості формування індивідуального стилю змагальної діяльності за рахунок реалізації морфо- і психофункціональних особливостей юних спортсменів³. Ряд праць

¹ Шамардін В. М., Виноградов В. Є., Дяченко А. Ю. Фізична підготовка футболістів високої кваліфікації : монографія. Київ, 2018. 170 с.

² Barnes C., Archer D.T., Hogg B., Bush M., Bradley P.S. The evolution of physical and technical performance parameters in the English Premier League. *International Journal of Sport Medicine*. 2014. Vol. 35 (13). P. 1095-1100. DOI: 10.1055/s-0034-1375695

Nassif G. P. et al. Elitesoccer of 2030 will not be the same as that of 2020: Preparing players, coaches, and support staff for the evolution. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2020. Vol. 30(6). P. 962–964. DOI: 10.1111/sms.13681

Radziminski L., Jastrzebski Z. Evolution of physical performance in professional soccer across four consecutive seasons. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2021. Vol.13(3). P. 76–85. DOI: 10.29359/BJHPA.13.3.10

³ Авінов В. Л. Соматичний тип конституції як критерій індивідуалізації фізкультурно-оздоровчих занять. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець-Подільський*, 2017. №. 10. С. 35–43. DOI: 10.32626/2309-8082.2017-0.%25p.

присвячено розробці рекомендацій для моделювання індивідуально – орієнтованих тренувальних програм⁴. Є фахівці, яких цікавить, наскільки прогресивніші диференційовані програми підготовки окремих типологічних груп порівняно із уніфікованими⁵. Те, що укладачі традиційних програм відштовхувались від середніх і високих показників підготовленості юних спортсменів, суперечить дійсному стану речей: рівень кваліфікації багатьох із них не відповідає встановленим стандартам. Для досягнення позитивного результату потрібно, щоб завдання співвідносились із можливостями спортсмена та не пригнічувало його мотивацію.

1. Методологічні основи оптимізації багаторічної підготовки юних футболістів

Багаторічна підготовка юних футболістів – це тривалий процес, який обумовлює виконання певної послідовності в тренувальному процесі у напрямку забезпечення неухильного зростання фахового рівня спортивних талантів. А отже, при раціональній організації багаторічного процесу підготовки потрібно орієнтуватися на певні методичні принципи:

1. Єдині педагогічні вимоги з чітко прописаною наступністю завдань, засобів, методів та форм роботи.

2. Настанова на реалізацію індивідуальних можливостей на всіх етапах підготовки.

3. Оптимальний баланс між різними сторонами підготовленості спортсмена.

4. Контроль особливостей розвитку рухових якостей та формування техніко-тактичного потенціалу відповідно до вікових можливостей дитячого організму.

5. Послідовність зростання обсягу тренувальних і змагальних навантажень та використання засобів загальної та спеціальної підготовки з акцентом на останню (до уваги беруться біологічний вік та індивідуальні можливості спортсмена).

Організація тренувального процесу юного спортсмена вимагає також вирішення цілого ряду завдань, починаючи з вибору тренувальних

Marinich V. Genetic and phenotypic markers for successful athletic performance forecast. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2018. Vol. 4 (2). P. 85–94. DOI: 10.12775/PPS.2018.012.

⁴ Jayanthi N., Schley S., Cumming S. P. Developmental training model for the sport specialized youth athlete: a dynamic strategy for individualizing load-response during maturation. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*. 2022. Vol. 14 (1). P. 142–153. DOI: 10.1177/19417381211056088.

⁵ Цись Д., Хлус Н., Цись Н. Диференційований підхід до фізичної підготовки футболісток студентських команд на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. *Спортивні ігри*. 2020. № 4(18). С. 106–115. DOI: 10.15391/si.2020-4.10

засобів впливу та їх дозування і розподілу в структурі поточної підготовки. Але потрібно пам'ятати, що основоположним принципом навчання і тренування юних спортсменів є використання м'яча під час виконання різних ігрових завдань, а кращою формою організації тренування є гра у футбол. Через участь у грі майбутні футболісти розвивають власні генетично обумовлені рухові здібності, формують технічні навички і тактичні вміння, проявляють активність і цілеспрямованість.

Багаторічна підготовка юних футболістів – надзвичайно складний процес, оскільки він вимагає постійного узгодження педагогічних дій із закономірностями фізичного розвитку дитячого організму⁶. Важливо пам'ятати, що становлення спортивної майстерності залежить від індивідуального рівня розвитку психомоторики, фізичної підготовленості, техніко-тактичного потенціалу, психічної стійкості дитини.

Визначаючи індивідуальні особливості юних спортсменів, беруть до уваги наступні ознаки⁷:

- вік та рівень біологічної зрілості;
- морфологічні та морфофункціональні показники;
- рівень розвитку рухових якостей;
- схильність до розвитку певного механізму енергозабезпечення;
- функціональний стан організму;
- здібності до розвитку технічної і тактичної майстерності;
- реакція на змагальні навантаження;
- психічні, психодинамічні, нейродинамічні характеристики нервової системи;
- особистісні якості спортсмена та ін.

Для того, щоб раціонально побудувати навчально – тренувальний процес, тренер повинен володіти інформацією про стан біологічного розвитку та підготовленості юних футболістів.

На сьогоднішній день є чимало досліджень, які пропонують здійснювати оцінку вікових особливостей розвитку юних спортсменів за допомогою об'єктивних, метричних методик⁸.

⁶ Nikolaienko V. V., Vorobiov M. I. Aspects of technical and tactical training of young football players. Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. 2023. Issue 4 (163). P. 12–17. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).02

⁷ Ніколаєнко В. В. Системний підхід до розробки проблеми оптимізації багаторічної підготовки футболістів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Київ, 2015. № 1. С. 170–178. DOI: 10.32652/tmfvs.2013.1.16-19.

Nikolaienko V., Maksymchuk B., Donets I., et al. Cycles of training sessions and competitions of youth football players. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2021. Vol. 13(2). P. 423–441. DOI: 10.18662/rrem/13.2/429

⁸ Bacil E.D.A., Júnior O.M., Rech C.R., Legnani R.F.S. Physical activity and biological maturation: A systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*. 2015. № 33 (1). P. 114–121. DOI: 10.1016/j.rpped.2014.11.003.

Інформацію про фізичний розвиток дітей можна отримати, визначивши довжину тіла/зросту, масу тіла⁹. Морфологічні показники дозволяють судити про процеси дозрівання, ступені зрілості структур організму на окремих етапах розвитку дитини, а також якість і темпи розвитку дитини в цілому. В спортивній практиці показники фізичного розвитку беруть за основу, визначаючи соматичний тип (СТ): мікросомний (МіС), мезосомний (МеС), макросомний (МаС)¹⁰.

Встановлено взаємозалежність між соматотипом, типом гемодинаміки та типом адаптивних реакцій, яку можна враховувати в процесі проведення спортивного відбору¹¹.

Спортивна підготовка неможлива без урахування темпів біологічного розвитку. Доведено, що біологічний вік не завжди співвідноситься з календарним: спостерігається випередження або відставання у процесі розвитку¹². А оскільки біологічний вік більш інформативний в плані визначення онтогенетичної зрілості юних спортсменів, розбудову навчально-тренувальної підготовки варто здійснювати з ретельним дослідженням морфологічних, функціональних та біохімічних показників.

Разом з тим, практика свідчить, що тренери в першу чергу звертають увагу на дітей із пришвидшеними темпами зростання. Звідси, у акселератів значно більше шансів потрапити у престижний клуб або академію. Хоча варто зазначити, що спортсмени, які мають уповільнений тип біологічного дозрівання, відзначаються тенденцією до подальшого зростання результатів і після 15–16 років, акселерати і медіанти навпаки – схильні до стабілізації¹³.

⁹ Bidaurazaga-Letona I., Lekue J.A., Amado M., Santos-Concejero J., Gil S.M. Identifying talented young soccer players: Conditional, anthropometrical and physiological characteristics as predictors of performance. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 2015. Vol. XI (39). P. 79–95. DOI: 10.5232/ricyde2015.03906.

¹⁰ Авінов В. Л. Соматичний тип конституції як критерій індивідуалізації фізкультурно-оздоровчих занять. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський, 2017. № 10. С. 35–43. DOI: 10.32626/2309-8082.2017-0.%25p.

¹¹ Marinich V. Genetic and phenotypic markers for successful athletic performance forecast. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2018. Vol. 4 (2). P. 85–94. DOI: 10.12775/PPS.2018.012.

¹² Lloyd R.S., Oliver J.L., Faigenbaum A.D., Myer G.D., DeSto Croix M.B.A. Chronological Age vs. Biological Maturation: implications for exercise programming in youth. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2014. Vol. 28 (5). P. 1454–1464. DOI: 10.1519/JSC.0000000000000391.

¹³ Bacil E.D.A., Júnior O.M., Rech C.R., Legnani R.F.S. Physical activity and biological maturation: A systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*. 2015. № 33 (1). P. 114–121. DOI: 10.1016/j.rpped.2014.11.003.

Відбір спортивних талантів відповідно до фізичних і фізіологічних переваг, безумовно, забезпечує високий результат на певному етапі¹⁴. Настанова на успіх спонукає тренерів, в першу чергу, звертати увагу на відповідність окремих фізичних якостей позиційним вимогам, при цьому технічні та тактичні складові часом ігноруються. Було визначено, що кожна ігрова позиція має свої антропометричні характеристики. Так, форварди віком від 14 до 21 року є найхудшими гравцями з найвищим відсотком м'язів, захисники відзначаються невеликою кількістю жиру, воротарі мають високі показники зросту, ваги, жиру та ІМТ¹⁵.

Звісно, сильні сторони юних футболістів на конкретних ігрових позиціях можуть компенсувати певні прогалини тактичного характеру. І якщо на рівні юнацького футболу це спрацьовує, то на рівні спорту вищих досягнень гравці повинні демонструвати весь комплекс основних навиків, що у поєднанні тактико-технічною майстерністю – забезпечує високу конкурентоспроможність¹⁶. Звідси, тренерам варто звернути увагу на ігровий потенціал юних футболістів. Наприклад, півзахисники краще жонґлюють, застосовують дриблінг, у них більший відсоток успішних передач, вони здатні долати значну відстань з м'ячем. Нападники та захисники мають високі швидкісні та швидкохідно – силові здібності, а гравці середньої лінії – високі аеробні можливості¹⁷. Важливо зберігати баланс між рівнем техніко-тактичної та фізичної підготовленості під час відбору та прогнозування перспективності юних футболістів з огляду на те, що виявлення талантів – це динамічний процес, націлений на довгострокову перспективу.

«Дискримінація» в сфері футболу існує і на рівні приналежності до «ранніх» (народжених у I пол. року) чи «пізніх» (народжених у II пол.

¹⁴ Bidaurrazaga-Letona I., Lekue J.A., Amado M., Santos-Concejero J., Gil S.M. Identifying talented young soccer players: Conditional, anthropometrical and physiological characteristics as predictors of performance. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 2015. Vol. XI (39). P. 79–95. DOI: 10.5232/ricyde2015.03906.

¹⁵ Шамардін В. М., Виноградов В. С., Дяченко А. Ю. Фізична підготовка футболістів високої кваліфікації : монографія. Київ, 2018. 170 с.

Bidaurrazaga-Letona I., Lekue J.A., Amado M., Santos-Concejero J., Gil S.M. Identifying talented young soccer players: Conditional, anthropometrical and physiological characteristics as predictors of performance. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 2015. Vol. XI (39). P. 79–95. DOI: 10.5232/ricyde2015.03906.

¹⁶ Цись Д., Хлус Н., Цись Н. Диференційований підхід до фізичної підготовки футболісток студентських команд на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. *Спортивні ігри*. 2020. № 4(18). С. 106–115. DOI: 10.15391/si.2020-4.10

¹⁷ Wakelam, E., Steuber, V., Wakelam, J. The collection, analysis and exploitation of footballer attributes: A systematic review. *Journal of Sports Analytics*. 2022. Vol. 8(1). P. 37–67. DOI:10.3233/JSA-200554

року) спортсменів¹⁸. Традиційно молодіжні команди елітного рівня формують свій склад переважно із тих гравців, які народились у І пол. року, оскільки вони мають вищий рівень фізичного та ментального розвитку, внаслідок чого обдаровані, але «пізні» діти втрачають можливість реалізувати свої здібності. А якщо і потрапляють в елітну команду, то лише ті із них, які відзначаються випередженням у біологічному розвитку. «Ранні» футболісти потенційно отримують перевагу і в пубертатний період (12–15 років). Вони у фазу активного зростання, за усіма розрахунками, увійдуть раніше, відповідно гормональні зміни забезпечать їм фізичну перевагу в багатьох рухових якостях, підвищать психічні характеристики у напрямку успішної самореалізації. У спортивній термінології зовсім недавно з'явився термін «феномен невдахи»¹⁹, який ілюструє конкуренцію між «пізніми» та «ранніми» спортсменами. «Пізні» в процесі «боротьби» мужніють і гартують характер, за рахунок чого на етапі підготовки до вищих досягнень виходять в лідери і вирівнюють ситуацію. Для вирішення проблеми, пов'язаної із поділом юних футболістів на «ранніх» і «пізніх», пропонують формувати групи у спортивних школах за рівнем біологічної зрілості, а не за хронологічним віком (біобандинг)¹⁹. Одним із засобів, які нівелюють фізичні можливості «пізніх» і «ранніх» спортсменів, є введення квот в елітних клубах і академіях на дітей, які пізно народилися. Наприклад, у Швейцарії таким дітям дають можливість брати участь у змаганнях команд на рік молодших²⁰.

Не можна обійти увагою і той факт, що тип нервової системи також значною мірою обумовлює можливості рухового апарату²¹.

Науковці довели²², що у холеричного типу темпераменту яскравіше виражені швидкісні можливості, за рахунок швидкої рухової реакції

¹⁸ Платонов В., Большакова І. Форсування багаторічної підготовки спортсменів та Юнацькі Олімпійські ігри. *Наука у олімпійському спорті*. Київ, 2013. № 2. С. 37–42. DOI:10.32652/olympic2013.2_%25x.

¹⁹ Cumming S.P., Brown D.J., Mitchell S., Bunce J. Premier League academy soccer players' experiences of competing in a tournament bio-banded for biological maturation. *Journal of Sports Sciences*. 2018. Vol. 36 (7). P. 757–765. DOI: 10.1080/02640414.2017.1340656.

²⁰ Платонов В., Павленко Ю., Томашевський В. Організаційно-методологічні основи олімпійської підготовки спортсменів у Франції. *Наука в олімпійському спорті*. Київ. 2019. № 2. С. 74–83. DOI: 10.32652/olympic2019.2_8.

²¹ Radziminski L., Jastrzebski Z. Evolution of physical performance in professional soccer across four consecutive seasons. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2021. Vol. 13(3). P. 76–85. DOI: 10.29359/VJHPA.13.3.10

²² Авінов В. Л. Соматичний тип конституції як критерій індивідуалізації фізкультурно-оздоровчих занять. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський, 2017. № 10. С. 35–43. DOI: 10.32626/2309-8082.2017-0.%25p.

(фаза від надання команди головним мозком до її виконання), але швидкісна витривалість буде значно нижча, ніж у меланхоліка або флегматика, за рахунок втомлюваності від тих же процесів. Холерикам легко даються вправи на переключення уваги, а меланхоліки і флегматики довго відновлюють свої сили. Вправи на виявлення стійкості уваги є складними для холериків, але не для сангвініків і меланхоліків. Холерики також наділені оперативною короткостроковою пам'яттю в плані відновлення рухових умінь, в тій же мірі це стосується і сангвініків. Меланхоліки мають довгострокову пам'ять. Холерикам і сангвінікам притаманна і варіабельність сприйняття, відтворення та творчого виконання рухових навичок²³.

Отже, крім біологічного віку, в тренувальному процесі варто звертати увагу і на індивідуально – психологічні особливості гравця, схильність до виконання роботи певної спрямування та засвоєння техніко-тактичних дій.

Окрім того, необхідно пам'ятати, що формування умінь і навичок відбувається по різному у майбутніх футболістів, оскільки існують відмінності у підготовленості, розвитку інтелектуальних, психічних і фізичних можливостей, динамічності (швидкості утворення умовно-рефлекторних зв'язків) нервової системи тощо. Ситуацію ускладнює і те, що такі чинники, як стан здоров'я, адаптаційні можливості, соціальні умови життєдіяльності вихованця не завжди стабільні і тримати їх під контролем непросто. Варто взяти до уваги також велику кількість гравців у команді, неоднорідність контингенту, дефіцит часу на проведення групових досліджень особливостей кожного спортсмена.

Особливої уваги вимагає тема «ростового стрибка». Тренер повинен контролювати показники росту і в разі стрімкої їх зміни зменшити кількість тренувальних занять задля збереження здоров'я юного спортсмена. Можна запропонувати йому відвідати басейн замість тренування. В цей період (приблизно 15 років) довжина тіла юного футболіста може зрости до 8 см. в рік²⁴. Доцільно хоча б один раз в місяць вимірювати зріст кожного спортсмена. При збільшенні зросту

Marinich V. Genetic and phenotypic markers for successful athletic performance forecast. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2018. Vol. 4 (2). P. 85–94. DOI: 10.12775/PPS.2018.012.

²³ Marinich V. Genetic and phenotypic markers for successful athletic performance forecast. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2018. Vol. 4 (2). P. 85–94. DOI: 10.12775/PPS.2018.012.

²⁴ Ніколаєнко В. В. Управління підготовкою юних футболістів на основі індивідуальних особливостей розвитку дитячого організму. *Слобожанський науковий спортивний вісник*. 2014. № 2 (40). С. 104–110. DOI: 10.15391/snsv.2014-2.021.

на 1 см. – прибрати з його тижневого навантаження одне тренування, 2 см. – відповідно два заняття. Це допоможе уникнути зайвих травм²⁵.

Отже, в світлі поставленої проблеми важливо пам'ятати, що існують певні часові параметри та ті, які обмежені окремими індивідуальними можливостями юних спортсменів: для одних навантаження можуть бути недоцільними або занадто малими, для інших – непомірно високими або вже непотрібними, оскільки момент застосування втрачений. Аналіз рухових здібностей необхідно здійснювати із урахуванням їхніх анатомо-фізіологічних і біомеханічних характеристик.

Таким чином, підвищення рівня ефективності спортивної діяльності в даній сфері можливе, в першу чергу, лише за умови індивідуалізації процесу підготовки юних спортсменів, з урахуванням їхніх природних задатків та особливостей.

2. Диференціація тренувальних навантажень як засіб підвищення ефективності спортивної підготовки

Якісна організація підготовки юних спортсменів передбачає чітке розмежування понять «індивідуалізація» та «диференціація». Індивідуалізацію трактують як спосіб побудови навчально-тренувального процесу на базі індивідуального підходу до вихованців задля покращення умов для навчання та розвитку²⁶.

Дослідження індивідуальних і групових відмінностей між людьми – мета диференційованого підходу як методу²⁷. Диференційоване навчання покликане забезпечити розвиток кожного вихованця на основі виявлених у нього можливостей, нахилів і здібностей.

Оскільки здійснення індивідуалізації у сфері футболу на всіх рівнях підготовки спортсменів ускладнене великою наповнюваністю груп, доцільніше застосовувати диференційований підхід: формування окремих груп на підставі спільних ознак та використання по відношенню до них адекватних засобів і методів підготовки спортсменів. Саме диференційований підхід допоможе максимально реалізувати руховий і

²⁵ Платонов В., Большакова І. Форсування багаторічної підготовки спортсменів та Юнацькі Олімпійські ігри. *Наука у олімпійському спорті*. Київ. 2013. № 2. С. 37–42. DOI:10.32652/olympic2013.2_%25x.

²⁶ Цись Д., Хлус Н., Цись Н. Диференційований підхід до фізичної підготовки футболісток студентських команд на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. *Спортивні ігри*. 2020. № 4(18). С. 106–115. DOI: 10.15391/si.2020-4.10

²⁷ Василюк В., Ярмошук О. Диференційований підхід у фізичній підготовці футболістів на етапі початкової спеціалізації. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський, 2020. №. 18. С. 11–16. DOI: 10.32626/2309-8082.2020-18.11-16.

Nikolaienko, V. V., Vorobiov, M. I., Kostenko, Y. V. Individually differentiated system of building the training process at the stages of long-term training young football players. *Rehabilitation and Recreation*. 2025. Vol. 19(1). P. 214–228. DOI: 10.32782/2522-1795.2025.19.1.20

психофізичний потенціал вихованців із урахуванням мінливості їхніх типологічних особливостей.

В даному контексті диференційований підхід варто сприймати як найбільш раціональний метод для втілення таких принципів, як детермінація, адекватність та фазовий акцент в дитячому та юнацькому спорті²⁸.

Індивідуально-диференційований підхід в системі підготовки юних спортсменів виконує різні функції (рис. 1).

| | |
|----------------|---|
| Цільова: | • має на меті визначення пріоритетних напрямів на етапах багаторічної спортивної підготовки для максимальної реалізації здібностей кожного спортсмена |
| Організаційна: | • передбачає створення системи підготовки юних спортсменів із врахуванням їхніх амплу та індивідуальних особливостей |
| Інформаційна: | • сприяє розробці методів визначення індивідуально-типологічних особливостей юного спортсмена з метою вдосконалення тренувального процесу |
| Контроль : | • забезпечує своєчасне коригування навчально – тренувального процесу відповідно до індивідуальних можливостей юного спортсмена. |

Рис. 1. Напрямки індивідуально-диференційованої системи багаторічної підготовки

Якщо розглядати методологічну основу диференційованого підходу, то варто зосередитися на системному аналізі тих чинників, які впливають на стан тренуваності спортсмена та структуру його змагальної діяльності у професійній сфері²⁹. Але варто зауважити, що важливість цих факторів змінюється на різних етапах багаторічної підготовки спортсменів. На кожному етапі постає питання корекції застосовуваних тренувальних впливів, а також оптимізації співвідношення навантажень різного спрямування, інтенсивності та обсягу.

²⁸ Sitovskiy A., Maksymchuk B., Kuzmenko V., Nikolaienko V. Differentiated approach to physical education of adolescents with different paces of biological development. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19 (3). P. 1532–1543. DOI: 10.7752/jpes.2019.03222.

²⁹ Nikolaienko V., Chopilko T. The concept of systematic training of sports reserve for professional football. Promising areas for the Development of physical culture, sports, fitness and recreation: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing. 2023. P. 314–342. DOI: 10.30525/978-9934-26-314-9-13.

На етапах початкової підготовки та попередньої базової підготовки доцільно зосередити увагу на консервативних, генетично детермінованих, типових (конституційних) ознаках юного спортсмена, а саме: соматотипі, рівні біологічного дозрівання, інтенсивності зростання (варіанту розвитку), динаміці розвитку рухових здібностей організму спортсмена в сенситивні періоди та ін. Саме їх потрібно враховувати при виборі стратегії підготовки, об'єму і спрямованості тренувальних навантажень³⁰. Варто зазначити, що реальні можливості керування підготовкою спортсменів зазвичай пов'язані із врахуванням не всіх, а лише деяких, найбільш значущих чинників, наприклад біологічного віку та рівня підготовленості. Адже на практиці, враховуючи групову форму проведення заняття у футболі, надзвичайно складно взяти до уваги абсолютно всі відмінності.

Що ж до рівня професійних умінь спортсменів, диференційований підхід передбачає організацію тренувальних занять з метою удосконалення технічних навичок у напрямку реалізації тактичних завдань відповідно до особливостей ігрового амплуа.

Здійснення диференціації в навчально – тренувальному процесі відбувається поетапно (рис. 2).

На жаль, більшість спортивних шкіл не використовують диференційований підхід, пояснюючи це наявністю низки проблем: відсутністю часу, недостатньою наповненістю груп, слабкою мотивацією, низьким рівнем підтримки з боку батьків та керівництва тощо. Ймовірно причиною відмови від диференційованого підходу може бути і відсутність чітко розроблених навчальних програм для впровадження даної системи підготовки, прорахунки в сфері організації дитячо – юнацьких змагань. Адже найпоширеніша причина відсіву дітей – це прийняті, у вітчизняній практиці, пагубні стандарти-вимоги тренувального процесу які підпорядковані змагальній діяльності, а саме досягненню спортивних результатів³¹.

Варто звернути увагу на те, що в дитячо – юнацькому спорті, змагання повинні розглядатися як такі, що виконують оздоровчу та навчальну функції. Також потрібно бути обережним із фізичними навантаженнями, оскільки вони можуть ускладнити подальший розвиток організму юного спортсмена.

³⁰ Nikolaienko V., Chopilko T. Management Technology of a Long-term Process of Sports Skills Development by Young Football Players. Influence of physical culture and sports on the formation of an individual healthy lifestyle: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2023. P. 170–283. DOI: 10.30525/978-9934-26-280-7-9.

³¹ Платонов В., Большакова І. Форсування багаторічної підготовки спортсменів та Юнацькі Олімпійські ігри. *Наука у олімпійському спорті*. Київ, 2013. № 2. С. 37–42. DOI:10.32652/olympic2013.2_%25x.



Рис. 2. Алгоритм диференціації тренувального процесу

З огляду на це кількість тренувальних занять у футболі на базових етапах підготовки має бути не більше 3–5 на тиждень. В центрі уваги тренера має бути збалансований розвиток рухових здібностей та покращення загального фізичного стану. Не останнє місце займає і техніко-тактична підготовка. Настанова на успішні виступи в змагальний період є недоречною раніше, ніж завершиться етапе дозрівання. Але спортивна практика, ще раз, переконає у зворотному підході до реалізації вищезгаданих принципів.

Вибудовуючи організаційно-методичні аспекти побудови багаторічного процесу навчання на основі диференціації тренувальних груп, потрібно враховувати специфіку річного циклу підготовки у футболі. Значна тривалість змагального періоду суттєво ускладнює перебіг цілеспрямованої підготовчої роботи.

Таким чином, оптимізація тренувальних впливів у змагальному періоді зазвичай звужується до рамок інтервалів між іграми.

Щодо моделі диференційованої підготовки у річному циклі, то для кожної окремої групи футболістів необхідно виділити додатковий, до основного, час для якісного забезпечення тренувальних впливів. В даній ситуації доцільним буде застосувати блоковий підхід до розвитку певних рухових здібностей футболістів, адже залишковий ефект у кожній з них свій, а це, в свою чергу, визначає рейтинг їхнього пріоритетного розвитку в процесі підготовки до змагань. Насамперед розвиваються якості із найбільш відставленим (залишковим) ефектом (аеробна витривалість, «вибухова» сила) і вже потім ті, у яких він найменший (координаційні рухи, алактатні здібності). У підсумку, перед грою, тренувальні ефекти від акцентованого розвитку окремих рухових здібностей об'єднуються. Варто зауважити, що блоковий підхід зорієнтований на підсилення невеликої кількості рухових здібностей одночасно, і це вписується в завдання диференціації тренувальних навантажень. Якщо паралельно вирішувати низку завдань (вдосконалювати атлетичну підготовку, формувати техніку – тактичну майстерність, розвивати координаційні здібності тощо), можна спровокувати конфронтацію несумісних біологічних адаптаційних процесів³². Виокремлення кількох здібностей для цілеспрямованого вдосконалення допоможе зберегти баланс у вияві тренувальних ефектів.

Втім вибіркового розвитку окремих рухових здібностей спортсменів в межах ігрових видів спорту – справа надзвичайно складна. Адже техніко-тактична та фізична підготовка не можуть існувати окремо, вони виступають як єдиний органічний процес³³. Виділення додаткового часу в об'ємі 20 хв. до тренувальних занять допоможе організувати акцентований розвиток певних рухових здібностей юних футболістів і збереже набутки командно-групової взаємодії в команді.

ВИСНОВКИ

Рационально побудована система тренувань на основі диференційованого підходу спільно з природною обдарованістю вихованців забезпечать досягнення оптимального рівня за значно коротший термін, ніж зазвичай. Форсування в плані демонстрації спортивних результатів зайве, якщо тренер правильно і послідовно реалізовує принципи диференційованого підходу в навчально-тренувальному процесі.

³² Платонов В., Павленко Ю., Томашевський В. Організаційно-методологічні основи олімпійської підготовки спортсменів у Франції. *Наука в олімпійському спорті*. Київ, 2019. № 2. С. 74–83. DOI: 10.32652/olympic2019.2_8.

³³ Платонов В., Большакова І. Форсування багаторічної підготовки спортсменів та Юнацькі Олімпійські ігри. *Наука у олімпійському спорті*. Київ, 2013. № 2. С. 37–42. DOI:10.32652/olympic2013.2_%25x.

Вищезгаданий принцип дозволяє враховувати як групові характеристики і, на цій підставі, проводити корекцію побудови та змісту тренувальних програм, так і, що найважливіше, індивідуальні показники, які пов'язані з нормуванням обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень, оцінкою біологічної зрілості, варіантів інтенсивності розвитку, рівня фізичної і техніко-тактичної підготовленості та функціонального стану юних футболістів.

Важливо, щоб кожний спортивний талант міг обрати та реалізувати такий режим рухової активності, який буде відповідати власним функціональним і психічним можливостям. При цьому в центрі уваги мають бути пріоритети індивідуально – групової форми проведення тренувальних занять.

АНОТАЦІЯ

В умовах постійного зростання конкуренції та інтенсифікації процесів глобалізації у футбольному середовищі особливої ваги набуває питання науково обґрунтованої організації навчально-тренувального процесу юних спортсменів. Сучасний футбол вимагає від гравців не лише високого рівня техніко-тактичної майстерності, а й здатності швидко адаптуватися до змін умов змагальної діяльності. У зв'язку з цим одним із пріоритетних напрямів удосконалення системи підготовки спортивного резерву виступає диференційований підхід, який передбачає врахування індивідуальних особливостей розвитку, рівня підготовленості та функціональних можливостей кожного футболіста. Індивідуалізація тренувального процесу через здійснення диференціації за показниками біологічного віку, фізичної працездатності та технічної майстерності дає змогу більш ефективно керувати динамікою спортивного стану. Систематичний контроль за адаптаційними реакціями організму гравця на тренувальні навантаження в умовах мікрогрупової роботи дозволяє визначити межі його індивідуальних можливостей і поступово розширювати їх. При цьому надзвичайно важливо забезпечити відповідність інтенсивності навантажень фізіологічним та психоемоційним особливостям кожного юного спортсмена, що є необхідною умовою гармонійного розвитку та підвищення ефективності підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Авінов В. Л. Соматичний тип конституції як критерій індивідуалізації фізкультурно-оздоровчих занять. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський. 2017. №. 10. С. 35–43. DOI: 10.32626/2309-8082.2017-0.%25p.

2. Василюк В., Ярмошук О. Диференційований підхід у фізичній підготовці футболістів на етапі початкової спеціалізації. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський. 2020. № 18. С. 11–16. DOI: 10.32626/2309-8082.2020-18.11-16.

3. Ніколаєнко В. В. Управління підготовкою юних футболістів на основі індивідуальних особливостей розвитку дитячого організму. *Слобожанський науковий спортивний вісник*. 2014. № 2 (40). С. 104–110. DOI: 10.15391/snsv.2014-2.021.

4. Ніколаєнко В. В. Системний підхід до розробки проблеми оптимізації багаторічної підготовки футболістів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. Київ. 2015. № 1. С. 170–178. DOI: 10.32652/tmfvs.2013.1.16-19.

5. Платонов В., Большакова І. Форсування багаторічної підготовки спортсменів та Юнацькі Олімпійські ігри. *Наука у олімпійському спорті*. Київ. 2013. № 2. С. 37–42. DOI:10.32652/olympic2013.2_%25x.

6. Платонов В., Павленко Ю., Томашевський В. Організаційно-методологічні основи олімпійської підготовки спортсменів у Франції. *Наука в олімпійському спорті*. Київ. 2019. № 2. С. 74–83. DOI: 10.32652/olympic2019.2_8.

7. Цись Д., Хлус Н., Цись Н. Диференційований підхід до фізичної підготовки футболісток студентських команд на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. *Спортивні ігри*. 2020. № 4(18). С. 106–115. DOI: 10.15391/si.2020-4.10

8. Шамардін В. М., Виноградов В. Є., Дяченко А. Ю. Фізична підготовка футболістів високої кваліфікації : монографія. Київ. 2018. 170 с.

9. Bacil E.D.A., Júnior O.M., Rech C.R., Legnani R.F.S. Physical activity and biological maturation: A systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*. 2015. № 33 (1). P. 114–121. DOI: 10.1016/j.rpped.2014.11.003.

10. Bidaurrazaga-Letona I., Lekue J.A., Amado M., Santos-Concejero J., Gil S.M. Identifying talented young soccer players: Conditional, anthropometrical and physiological characteristics as predictors of performance. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 2015. Vol. XI (39). P. 79–95. DOI: 10.5232/ricyde2015.03906.

11. Barnes C., Archer D.T., Hogg B., Bush M., Bradley P.S. The evolution of physical and technical performance parameters in the English Premier League. *International Journal of Sport Medicine*. 2014. Vol. 35 (13). P. 1095-1100. DOI: 10.1055/s-0034-1375695

12. Cumming S.P., Brown D.J., Mitchell S., Bunce J. Premier League academy soccer players' experiences of competing in a tournament bio-

banded for biological maturation. *Journal of Sports Sciences*. 2018. Vol. 36 (7). P. 757–765. DOI: 10.1080/02640414.2017.1340656.

13. Jayanthi N., Schley S., Cumming S. P. Developmental training model for the sport specialized youth athlete: a dynamic strategy for individualizing load-response during maturation. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*. 2022. Vol. 14 (1). P. 142–153. DOI: 10.1177/194173812111056088.

14. Lloyd R.S., Oliver J.L., Faigenbaum A.D., Myer G.D., DeSte Croix M.B.A. Chronological Age vs. Biological Maturation: implications for exercise programming in youth. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2014. Vol. 28 (5). P. 1454–1464. DOI: 10.1519/JSC.0000000000000391.

15. Marinich V. Genetic and phenotypic markers for successful athletic performance forecast. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2018. Vol. 4 (2). P. 85–94. DOI: 10.12775/PPS.2018.012.

16. Nassis G. P. et al. Elitesoccer of 2030 will not be the same as that of 2020: Preparing players, coaches, and support staff for the evolution. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2020. Vol. 30(6). P. 962–964. DOI: 10.1111/sms.13681

17. Nikolaienko V., Maksymchuk B., Donets I., et al. Cycles of training sessions and competitions of youth football players. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*. 2021. Vol. 13(2). P. 423–441. DOI: 10.18662/rrem/13.2/429

18. Nikolaienko V. V., Vorobiov M. I. Aspects of technical and tactical training of young football players. *Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University*. 2023. Issue 4 (163). P. 12–17. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).02

19. Nikolaienko V., Chopilko T. The concept of systematic training of sports reserve for professional football. Promising areas for the Development of physical culture, sports, fitness and recreation: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing. 2023. P. 314–342. DOI: 10.30525/978-9934-26-314-9-13.

20. Nikolaienko V., Chopilko T. Management Technology of a Long-term Process of Sports Skills Development by Young Football Players. Influence of physical culture and sports on the formation of an individual healthy lifestyle: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing. 2023. P. 170–283. DOI: 10.30525/978-9934-26-280-7-9.

21. Nikolaienko, V. V., Vorobiov, M. I., Kostenko, Y. V. Individually differentiated system of building the training process at the stages of long-term training young football players. *Rehabilitation and Recreation*. 2025. Vol. 19(1). P. 214–228. DOI: 10.32782/2522-1795.2025.19.1.20

22. Radziminski L., Jastrzebski Z. Evolution of physical performance in professional soccer across four consecutive seasons. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2021. Vol.13(3). P. 76-85. DOI: 10.29359/BJHPA.13.3.10

23. Sitovskiy A., Maksymchuk B., Kuzmenko V., Nikolaienko V. Differentiated approach to physical education of adolescents with different paces of biological development. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19 (3). P. 1532–1543. DOI: 10.7752/jpes.2019.03222.

24. Wakelam, E., Steuber, V., Wakelam, J. The collection, analysis and exploitation of footballer attributes: A systematic review. *Journal of Sports Analytics*. 2022. Vol. 8(1). P. 37-67. DOI:10.3233/JSA-200554

Information about the authors:

Kostenko Yevhenii Victorovych,

PhD student, Lecturer of the Department of Football,
National University of Ukraine on Physical Education and Sport,
Kyiv, Ukraine
Fizkul'tury St, 1, Kyiv, 03150, Ukraine

Nikolaienko Valerii Vadymovych,

Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor,
Professor of the Department of Football,
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkul'tury St, 1, Kyiv, 03150, Ukraine

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ УСУНЕННІ ПРОЯВІВ ПСИХОМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ У СТУДЕНТІВ В НАВЧАЛЬНИЙ ПЕРІОД

Мальцева О. Б.

ВСТУП

Кінцевою метою вищої (спеціальної) освіти є підготовка кваліфікованого спеціаліста, який буде усебічно розвинутим, фізично досконалим, з високою творчою і громадською позицією, готовим до довголітньої високопродуктивної праці. Важливим чинником, який буде впливати на успішність здобувачів вищої освіти, буде їхня оптимальна розумова та фізична діяльність, яка забезпечується в умовах цілковитого здоров'я. Адже, за визначенням, що представлено у Статуті Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) «Здоров'я – динамічний стан фізичного, духовного і соціального благополуччя, що забезпечує повноцінне виконання людиною трудових, психічних і біологічних функцій при максимальній тривалості життя». Як вважають Максименко С. Д та співавт.¹, Усик Л. М. та співавт.², збереження здоров'я всіх учасників освітнього процесу має стати критерієм якості освіти в Україні, адже за останні роки основною проблемою перед державою стало збереження фізичного та психічного здоров'я населення загалом, в тому числі студентської та учнівської молоді.

За даними Кравцової О. К.³, Кудінова М. С.⁴, стресостійкість є складною інтегральною властивістю особистості, що включає в себе інтелектуальні, когнітивні, емоційні та особистісні якості. Ці якості дозволяють переносити значні навантаження різного характеру, забезпечуючи ефективність функціонування у стресових ситуаціях.

¹ Психічне здоров'я особистості: підручник для вищих навчальних закладів / С. Д. Максименко, Я. В. Руденко, А. М. Кушнерьова, В. М. Невмержицький. Київ: «Видавництво Людмила», 2021. С. 52–67. ISBN 978-617-7974-37-5

² Усик Л. М., Скиба О. О. Сучасні підходи до створення здоров'язбережувального середовища у закладах фахової передвищої освіти. *Актуальні проблеми громадського здоров'я: матеріали XI міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і здоров'я» / відповід. ред. І. О. Калиниченко, наук. ред. М. О. Лянной. Т.1. Суми: ФОП Цьома С. П., 2021. С. 100–104.*

³ Кравцова О. К. Стресостійкість особистості як психологічний феномен: основні теоретичні підходи. *Вісник післядипломної освіти. Серія: Соціальні та поведінкові науки.* 2019. Вип. 7. С. 98–117.

⁴ Кудінова М. С. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «стресостійкість». *Молодий вчений.* 2019. № 3(1). С. 137–143.

Сучасні умови життя вимагають від людини високого рівня адаптації. Багато ситуацій може викликати стресові розлади та дезадаптацію, що може призвести до різних психосоматичних та нервово-психічних порушень.

Науковці Василик С. К. та співавт.⁵, Харченко Т. І.⁶, зазначають, що сучасний самоконтроль або саморегуляція (ще його називають «самоменеджмент») – це щоденне послідовне і цілеспрямоване використання ефективних методів, прийомів, технологій самостійного управління людиною процесом власної життєдіяльності, спрямованої на досягнення успіху в професійному та особистому житті. Основна мета: ефективно організувати свою життєдіяльність (навчання та працю); найкоротшим шляхом досягати професійних і життєвих цілей; уникати стресових ситуацій, зберігати високу працездатність; досягати найкращих результатів у навчанні та праці, в особистому житті; отримувати задоволення від виконуваної роботи; максимально використовувати власні можливості; свідомо керувати своїм життям (тобто самовизначатися).

1. Виникнення передумов проблеми та формулювання проблеми

Як зазначено у працях Наугольник Л. Б.⁷, Бобро О. В.⁸, Середи І. В.⁹, стрес відіграє різні ролі в житті людини, оскільки є складним адаптаційним синдромом, здатним мобілізувати організм до збереження функціональних систем або, навпаки, викликати дезорганізацію і депресію. Якщо стрес тривалий або неодноразово повторюється, це може призвести до негативних наслідків для здоров'я, включати симптоми виснаження, розлади сну, зниження імунітету та інші проблеми, які впливають на якість життя та навчальну продуктивність. Це завдання є особливо важливим у сучасному світі, де людина постійно стикається зі складними ситуаціями, що вимагають ефективної адаптації.

⁵ Самоменеджмент [Електронний ресурс]: навчальний посібник / С. К. Василик, О. В. Майстренко, К. Р. Немашкало та ін. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. С. 8–10. ISBN 978-966-676-816-5

⁶ Харченко Т. І. Сучасні тенденції розвитку самоосвітньої діяльності студентів у закладі вищої освіти. *Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій*: матеріали IV Всеукраїнської науковопрактичної конференції (5 квітня 2024 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024. С. 275–277.

⁷ Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник / Л. Б. Наугольник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. С. 197–224.

⁸ Бобро О. В. До проблеми визначення стресостійкості у осіб юнацького віку. *Молодий вчений*. 2021. № 3(2). С. 189–192. doi: 10.32839/2304-5809/2021-3-91-41

⁹ Середи І. В. Основи психосоматики: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів з курсу за змішаною формою навчання Миколаїв : Видавець Румянцева Г. В., 2022. С. 27–39. ISBN 978-617-729-103-8

В роботах фахових спеціалістів різних галузей, зокрема Банах В. та співавт.¹⁰, Мозолев О.¹¹, Кравцової О. К., зазначається, що однією з основних причин зниження адаптаційних можливостей організму молоді, що навчається, є порушення роботи центральної нервової системи (а це зміна функціонального стану) в умовах гіпокнезії. В результаті, за обмеженої рухової активності, знижуються захисні механізми організму до несприятливих впливів довкілля, розвивається схильність до різних захворювань. Не залежно від учбового закладу, відмінність методики викладання дисциплін в онлайн-форматі від традиційного підходу полягає в тому, що при активному використанні інтернет-ресурсів можуть створюватись умови, що призводять до перенапруження компенсаторних механізмів психіки та, як наслідок, погіршення стану здоров'я, зниження стресостійкості. Появі ознак порушень психо-емоційного здоров'я сприяє також і сучасний темп життя. Виклики, пов'язані з воєнними діями, соціальними та економічними потрясіннями – все це створює для молоді ситуацію постійної тривоги та стресу. Студентська молодь, перебуваючи на етапі формування особистості, особливо вразлива до негативних впливів, що можуть суттєво вплинути на психоемоційний стан, навчальну діяльність та життєві перспективи.

Кічук А. В.¹², досліджуючи особливості змін показників психоемоційного здоров'я студентів та фактори, які їх обумовлюють (повнятряні тривоги, карантинні обмеження, зміна місця проживання), звертає увагу на збільшення напруги та емоційних переживань серед студентів, особливо в період іспитів. Науковці Грицук О. В.¹³, Серета І. В. акцентують увагу на важливості досліджень психо-емоційного стану у здобувачів вищої освіти під час навчальних занять загалом.

¹⁰ Стан стресостійкості та вияву морфофункціональних показників дівчат протягом першого року навчання у закладі вищої освіти / Банах В., Геннадій С., Галаманжук Л., Балацька Л., та ін. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський. 2024. Вип. 29 (2). С. 76–82.

¹¹ Мозолев О. Моніторинг стану фізичного здоров'я студентської молоді: порівняльний аналіз (2016-2023 рр.). *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2023. 4. С. 50–64.

¹² Кічук А. В. Деякі особливості змін у психоемоційному здоров'ї студентів та факторів, які їх обумовлюють при карантинних обмеженнях. *Теоретичні і прикладні проблеми психології*, 2020. 3 (53). Т. 3. С. 5–18.

¹³ Грицук О. В. Емоційні стани здобувачів вищої освіти під час навчальних занять. *Теоретичні і прикладні проблеми психології*, 2020. № 2. С. 288–299.

Наугольник Л. Б., Божко А. С.¹⁴, за результатами обстеження студентської молоді протягом навчання, встановили, що інформаційний стрес навчальної діяльності – реальна загроза для психологічного здоров'я, особливо під час сесії. Автори акцентують увагу на тому факті, що студенти завжди знаходяться в стресовому стані, оскільки розумова діяльність пов'язана з емоційною напругою. При цьому основною проблемою є не сам вплив стрес-факторів (оскільки існування людини неможливе без них), а їхня різноманітність за природою походження, тривалістю й інтенсивністю впливу, специфічністю індивідуальних реакцій.

Ніколаєв Ю. та співавт.¹⁵, досліджуючи стан здоров'я здобувачів освіти вищих навчальних закладів, встановили особливості рівнів психофізіологічних показників студентів та виділили випадки, коли психоемоційні порушення супроводжуються і змінами функціонування окремих ланок вегетативної нервової системи, у більшості випадків органів травлення та серцево-судинної системи.

Усик Л. М., та співавт., Журавльов С. О. та співавт.¹⁶, досліджуючи стресостійкість та психологічні особливості стану здоров'я студентів першого курсу в період навчання, (адже саме вони проходять період адаптації після шкільного навчання, до того ж це перша в їхньому житті сесія у вищому навчальному закладі), підтвердили важливість додатково вивчати стан здоров'я молоді і під час екзаменаційної сесії. Молоді люди, зустрічаючись з новими методами навчання у вищому навчальному закладі, які відрізняються від шкільних (новий колектив студентів, групи з різним вихованням, характером, темпераментом, інші викладачі та об'єктивні вимоги, інші підходи та методика викладання, критерії оцінювання знань на практичних заняттях та виставлення оцінок), не завжди справляються з підвищеними вимогами та навантаженням. Труднощі у студентів у подоланні нової системи навчання, проблеми з матеріальним становищем, найчастіше супроводжуються нервовою напругою, зайвою дратівливістю, млявістю, зниженням вольової активності, занепокоєнням. До того ж варто врахувати, що багато студентів

¹⁴ Божко А. С. Інформаційний стрес навчальної діяльності – загроза психологічного здоров'я. *Педагогіка здоров'я* : збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Чернігів, 7–8 квітня 2017 р.). Чернігів, 2017. Т. 1. С. 96–98.

¹⁵ Ніколаєв Ю., Ніколаєв С. Рівень розвитку психофізіологічних особливостей студентів вищих закладів освіти. *Фізична активність і якість життя людини* : зб. тез доп. IV Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції (м. Луцьк 10 червня 2020 р.). Луцьк : Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки. 2020. С. 24–25.

¹⁶ Стресостійкість та психологічні особливості у студентів першого курсу під час екзаменаційної сесії / С. О. Журавльов, В. М. Михайленко, О. Ю. Лускань, Л. С. Хоружева та ін. . Київ: Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова. 2023. Вип. 11 (171). С. 72–75. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/43063>

ведуть досить пасивний спосіб життя (гіпокінезія, гіподинамія) через впровадження у навчання новітніх технологій, що також позначається на їхньому психологічному стані.

Дослідники проблем стресу Кравцова О. К., Кудінова М. С., Бобро О. В. вважають, що сучасні студенти під час навчання у вищих навчальних закладах відчувають високі інтелектуальні та емоційні навантаження, та часто негативно ставляться до навчальної діяльності. Однією з причин цього є зниження рівня стресостійкості студентів у навчальній діяльності, що проявляється у порушеннях когнітивної, емоційної, мотиваційної та поведінкової сфер особистості.

Бужинська С. М.¹⁷, Грилюк С. М. та співавт.¹⁸, Карпюк І. Ю. та Обезюк Т. К.¹⁹ в своїх дослідженнях зазначають, що серед багатьох факторів, що визначають навчальну працездатність та інші характеристики психічного здоров'я, важливу роль відіграє психологічна стійкість до стресових ситуацій протягом навчальної діяльності. Високий рівень психологічної стійкості є запорукою збереження, розвитку та зміцнення особистого здоров'я, а також професійного довголіття у майбутньому. Стресостійкість – комплексна та цілісна властивість особистості, яка взаємопов'язана з комплексом інтелектуальних, когнітивних, емоційних та особистісних якостей, що дає їй змогу витримувати значні психічні, фізичні, вольові та емоційні навантаження. Стресостійкість є необхідною ознакою загального процесу адаптації і пов'язують її з регуляцією емоційних станів, що характеризує емоційну стійкість і здатність за будь-яких обставин бути психічно стійким та протистояти виснаженню.

Метою дослідження було підвищення ефективності засобів фізичної терапії при усуненні проявів психомоційних порушень у студентів в навчальний період.

2. Аналіз існуючих методів вирішення проблеми та формулювання завдання для оволодіння знаннями та вміннями протистояти психоемоційним порушенням у період навчання

Бобро О. В. в своїх дослідженнях зазначає, що студентство є періодом формування майбутньої кар'єри, тому рівень здатності

¹⁷ Бужинська С. М. Стресостійкість студентів як складник успішності навчання у ЗВО. *Габітус*. 2021. Вип. 23. С. 55–59.

¹⁸ Грилюк С. М., Тютюнник Л. Л. Стресостійкість особистості у контексті її адаптаційного потенціалу. *Педагогіка і психологія в сучасному світі: мистецтво навчати та навчатися* : Міжнародної науково-практичної конференції (м. Влоцлавек, 26–27 лютого 2021 р.). Влоцлавек, 2021. С. 16–20.

¹⁹ Карпюк І. Ю., Обезюк Т. К. Основи здорового способу життя. Практичні заняття: навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. С. 267–271.

протистояти стресам безпосередньо впливає на успішність або неуспішність діяльності та спосіб життя. Формування здатності протистояти стресам є запорукою психічного здоров'я людини, а також неодмінною умовою соціальної стабільності.

Архіпова І. М.²⁰, Струк Б. І. та співавт.²¹ звертають увагу на важливості формування стресостійкості у студентів в процесі навчальної діяльності. Авторка зазначає на важливості розвитку міжособистісних стосунків, сприянню співпраці та налагодженню позитивного психологічного клімату серед всіх учасників освітнього процесу. Мотивувати студентів до самостійного контролю за своїм психічним здоров'ям, зокрема, рекомендувати займатися спортом, медитувати та знаходити способи психологічного розвантаження в цей непростий час.

Усик Л. М та співавт. зазначають, що формування позитивного ставлення до власного здоров'я та позитивної мотивації на здоровий спосіб життя – це цілеспрямований процес сприяння молодих людей в усвідомленні ними здоров'я як найвищої життєвої цінності, переконання у потребі дбати про своє здоров'я шляхом дотримання правил здорового способу життя, включення у процес його індивідуальних можливостей та здібностей. Формування мотивації студентів до здорового способу життя буде успішним за умов: активізації позитивного ставлення до здорового способу життя, розширення знань та набуття ними вмінь та навичок здорового способу життя, застосовування сучасних педагогічних та соціально-оздоровчих технологій у процесі формування в студентів компетентнісного та особистісно зорієнтованого ставлення до власного здоров'я. Адже саме за допомогою мотивування особистість нерідко виправдовує свої дії та вчинки і приводить їх у відповідність до своїх особистісних норм (самоусвідомлення та мотивація на збереження і зміцнення духовного здоров'я).

Термін «когнітивний стиль» в психології відноситься до індивідуальних властивостей сприйняття, обробки і зберігання інформації. Це частина когнітивної психології, що досліджує, як люди обробляють інформацію та розв'язують проблеми. За даними Dantzer,

²⁰ Архіпова І. М. Формування стресостійкості у студентів в процесі навчальної діяльності. *Освітній процес в умовах війни та у повоєнний період: виклики, правила, перспективи* : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації (4 березня – 14 квітня 2024 року). Львів – Торунь: Liha-Pres, 2024. С. 32–34 ISBN 978-966-397-386-9

²¹ Ефективність використання засобів фізичної культури у боротьбі зі стресом / Б. І. Струк., В.В. Гончарук, Т.В. Волкова та ін. *Збірник тез доповідей 85 Наукової конференції викладачів університету* (м. Одеса, 22–25 квітня 2025 р.). Одеса, Одеський національний технологічний університету. 2025. С. 486–488.

Robert et al.²², Sharma M.²³, «когнітивний стиль – це не тільки спосіб обробки студентом інформації, що відображає його сприйняття та особистісні характеристики», але і зниження стресу на основі усвідомленості важливості втручання в управління стресом загалом.

Розглядаючи когнітивний стиль у навчальній діяльності студентів, Павлович Ю. В. та співавт.²⁴, Коваль І. В.²⁵, Пилявець Н. І. та співавт.²⁶, Бобро О. В., зазначають, що він є не тільки унікальним способом засвоєння інформації в навчальній діяльності. Когнітивні стилі виконують наступні функції: адаптивну (студент пристосовується до вимог конкретної діяльності та соціального середовища; компенсаторну (враховуються слабкі та сильні сторони); системоутворюючу (корекція аспектів людської поведінки та функції самовираження). Деталізація когнітивного стилю (полезалежний, полenezалежний,) при впровадженні когнітивного контролю розглядається як передумова формування індивідуальної стресостійкості особистості.

Мелега К. П.²⁷, Хомовський О. І. та Комарова Т. В.²⁸ рекомендують використовувати для підвищення психоемоційної стійкості різні методи фізичної реабілітації, в тому числі і підвищення фізичної активності молоді загалом. Формування стресостійкості за допомогою фізичних навантажень в умовах дистанційного навчання, перебування в укритті чи просто вдома – надзвичайно дієвий фактор запобігання проявів панічних атак та стресу. Велика кількість досліджень щодо ефективних шляхів зниження чи подолання стресу акцентують увагу на безумовній користі «розумного» фітнесу, тобто йоги, дихальної

²² Dantzer, Robert & Cohen, Sheldon & Russo, Scott & Dinan, Timothy. Resilience and immunity. *Brain, Behavior, and Immunity*, 2018. P. 28–42.

²³ Sharma M. Mindfulness-based stress reduction as a stress management intervention for healthy individuals: a systematic review. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 2021. Vol.19 (4). P. 271–286.

²⁴ Павлович Ю. В., Коструба Н. С. Психологічні особливості когнітивних стилів студентів. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень*. 2020. С. 324–327.

²⁵ Коваль І. В. Внесок когнітивного стилю у навчальну діяльність студентів. *Актуальні питання сучасних педагогічних та психологічних наук* : збірник наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції. (м. Одеса, 15–16 лютого 2019 р.). Одеса : Південна фундація педагогіки, 2019. Ч. 1. С. 33–36.

²⁶ Пилявець Н. І., Потапчук Є. М. Сучасні підходи до визначення поняття «когнітивний стиль особистості». *Габітус*. Вип. 26. Одеса, 2021. С. 117–121.

²⁷ Мелега К. П., Дуло О. А., Щерба М. Ю. Підвищення психоемоційної стійкості студентів вузу, особливості фізичної реабілітації. *Сучасні аспекти береження здоров'я людини* : збірник наукових праць ІХ. Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції. (м. Ужгород, 22–23 квітня 2016 року). Ужгород. С. 241–243.

²⁸ Хомовський О. І., Комарова Т. В. Вплив фізичної активності на стресостійкість здобувачів освіти. *Інноваційна педагогіка*. Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій. Видавничий дім «Гельветика». 2023. Випуск 65. Том 2. С. 50–53. ISSN 2663-6085. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/65.2.9>

гімнастики, пілатесу в сукупності із медитативними вправами для швидкого вирішення даної проблеми. Різнобічного спрямування фізична активність (як складова здорового способу життя) можуть звести до мінімуму, а іноді й до нуля ризик поганого самопочуття або формування стану передхвороби.

Автор Воловик Н. І.²⁹ зазначає, що включення сучасних фітнес-технологій, як виду фізичної активності у навчально-виховний процес освітніх закладів, здійснює позитивний вплив на швидкість адаптації до навчання, зниження ситуативної та особистісної тривожності, підвищення толерантності до стресу та впевненості у собі, покращенні психоемоційних та психофізичних показників психічного здоров'я студентства. Зокрема простежується: – зниження негативних проявів гіподинамії; – покращення функціонального стану організму.

Наукові дослідження науковців Наугольник Л. Б., Мушкевич М. І. та Чагарної С. Є.³⁰, Бацилевої О. В. та Пузь І. В.³¹, Середи І. В., та співавт. підтверджують, що у сучасному світі психотерапія в окремих випадках є необхідним інструментом для розв'язання психологічних проблем та покращення якості життя людини. Ця галузь психології базується на ряді основних принципів і методів, які спрямовані на підтримку психічного здоров'я та відновлення емоційного балансу. Одним з найважливіших принципів психотерапії для дорослих є індивідуальний підхід. Кожна людина унікальна, і тому важливо враховувати її особливості, потреби та життєві цілі. У психотерапії для дорослих використовуються різні методи і техніки, які сприяють розвитку самосвідомості та самореалізації: психодинамічний (базується на розумінні взаємозв'язку між свідомим та підсвідомим рівнями психіки), когнітивно-поведінковий, гештальт-терапія, сімейна терапія та багато інших.

Відповідно до Настанови 00714 щодо використання методик психотерапії для дорослих, Leichsenring F, Rabung S.³² зазначають, що метою психотерапії є усунення або зменшення психічних розладів, підтримка психологічного зростання та розвитку особистості, посилення (навчання новим методикам) здатності вирішувати особисті

²⁹ Воловик Н. І. Оздоровчий фітнес: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2022. С. 297.

³⁰ Мушкевич М. І., Чагарна С. Є. Основи психотерапії: навчальний посібник. Луцьк : Вежа-Друк, 2017. 96–98. ISBN 948-966-940-059-8

³¹ Бацилєва О. В., Пузь І. В. Навчально-методичний посібник з дисципліни «Прикладні аспекти психології: Екологічна психологія для здобувачів вищої освіти освітньої програми «Психологія». Вінниця, 2019. 195 с.

³² Leichsenring F, Rabung S. Long-term psychodynamic psychotherapy in complex mental disorders: update of a meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2011. 199(1). p. 15–22. [PubMedID] 21719877]

проблеми самостійно, допомога знаходити нові дієві підходи в людських відносинах. Окремі прийоми (методики) психотерапії можуть бути рекомендовані у вигляді профілактичного засобу для осіб, які працюють в сфері охорони здоров'я та сферах, де важливим є поглиблення самопізнання. Психодинамічна психотерапія є одним з різновидів психотерапевтичних технік (в науковій літературі описано більше 400 різноманітних прийомів та технік), а в середовищі навчальної молоді ефективною є, наприклад, проста інтерактивна терапія: психоосвітні групи, групові заходи для учнів, студентів та їхніх сімей, міжособистісні групові заходи у навчальних закладах. З метою профілактики зазначені техніки є ефективними, коли використовуються відразу після виникнення психічних симптомів (на ранньому етапі).

Божко А. С., Конова Л. А.³³, посилаючись на Концепцію фізичного виховання, цільову комплексну програму «Фізичне виховання – здоров'я нації», Закон України «Про фізичну культуру і спорт», наголошують, що фізична культура і спорт, які є складовою загальної культури, сприяють навчанню студентів, підвищуючи їх розумову і фізичну працездатність. Автори одночасно звертають увагу на той факт, що студенти завжди під час навчання знаходяться в стані емоційної напруги, особливо під час сесії.

В роботах Griban G.³⁴, Гнидюк О. І. та співавт.³⁵, Пальчук М. та співавт.³⁶ підтверджено, що одним із найбільш дієвих засобів запобігання стресу є рухова активність, використання методик профілактики та корекції, оздоровчо-рекреаційна рухова активність. Автори запропонували безпечний алгоритм (складається із трьох етапів: діагностичного, діяльнісного, контрольного) з метою формування стресостійкості у студентів в умовах дистанційного навчання.

³³ Конова Л. А. Психологічна корекція постстресового стану студентів засобами фізичного виховання. *Педагогіка, психологія та проблеми та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Вип. 6. 2012. С. 80–83.

³⁴ Griban, G., Lyakhova, N., Tymoshenko, O., et al. Current state of students' health and its improvement in the process of physical education. *Wiadomości Lekarskie*. 2020. № 73(7). pp. 1438–1447. DOI: 10.36740/WLek202007124.

³⁵ Гнидюк О. І., Куценко А. Я. Шляхи розвитку психологічної стійкості особистості за допомогою фізичних вправ. *Дослідження інновацій та перспективи розвитку науки і техніки в XXI столітті* : матеріали науково-практичної конференції (м. Рівне, 25–26 листопада 2021 року). Міжнародний економічно-гуманітарний університет ім. акад. Степана Демянчука. м. Рівне, Видавничий дім «Гельветика», 2021. Ч 2. С. 138–141. ISBN 978-966-992-676-0

³⁶ Оздоровчо-рекреаційна рухова активність, як засіб профілактики стресу у студентів під час дистанційного навчання. / Пальчук, М., Сухомлинов, Р., Кенсіцька, І., Даруга, А. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* : збірник наукових праць. 2023. 15(34). С. 56–64.

Діяльнісний етап передбачає розробку програми занять із використанням засобів рекреаційно-оздоровчої рухової активності, яка включала в себе три блоки: підготовчий, основний та підтримуючий. У зміст програми було включено засоби оздоровчо-рекреаційної рухової активності, зокрема, вправи на відчуття власного тіла, дихальні вправи, вправи для тренування усіх груп м'язів, вправи для формування правильної постави, вправи для розвитку таких фізичних якостей, як: гнучкість, координаційні здібності та сила. Ефективність розробленої програми занять підтверджена також позитивними змінами показників самопочуття, активності, настрою студентів.

Перекопський та співавт.³⁷, Блинова О. С., Каленчук В. О.³⁸, Кічук А. В., Щербина В. В., та співавт.³⁹ довели, що регулярне фізичне навантаження підвищує стресостійкість до негативних факторів навчальної діяльності, про що свідчать деякі зрушення у психомоторних та фізіологічних процесах у студентів різних груп і менший рівень їхньої схвильованості порівняно з іншими студентами. З погляду фізіології позитивний вплив фізичного навантаження на емоційний стан відбувається за рахунок підвищення рівня концентрації серотоніну в мозку, який дає позитивний ефект нарівні з сучасними антидепресантами, внаслідок чого підвищується настрій, знижується рівень психічної напруженості та тривоги, покращується якість сну та апетиту. Регулярні правильно підібрані фізичні навантаження (біг, силові вправи, плавання, аеробіка, ігрова діяльність, танці тощо) з урахуванням індивідуальних потреб та емоційного стану здатні позитивно впливати на стан нервово-психічних процесів, активізуючи та вдосконалюючи компенсаторні захисні механізми організму. Також доведено, що фізична активність (включаючи заняття спортом) підвищує рівень емоційної стійкості та самооцінки, що є важливим фактором для успішної навчальної діяльності. Ефективно організовані заняття зміцнюють здоров'я, покращують фізичний розвиток, підвищують фізичну підготовленість і працездатність, удосконалюють функціональні системи організму.

³⁷ Перекопський С., Порохненко О. Вплив рухової активності на емоційний стан студентів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2016. № 3. С. 246–253. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2016_3_32.

³⁸ Блинова О. С., Каленчук В. О. Особистісні чинники психологічної безпеки студентів закладів вищої освіти. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки»*, 2018. Вип. 5. С. 154–160.

³⁹ Щербина В. В., Гордієнко О. В. Терапевтичні вправи для зняття стресу. 74-а наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів на базі Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Секція «Фізична терапія, ерготерапія» Том 2. (м. Полтава, 25.04.–21.05.2022 р.) 2022. С. 368.

Науковці Корх-Черба О. В., Бистра І. І.⁴⁰, досліджуючи етапну стратегію подолання стресу у студентів за допомогою фізичної активності під час онлайн-занять, Слухенська Р. В., та співавт.⁴¹, вивчаючи вплив фізичної культури на подолання стресу у студентів вищих навчальних закладів, довели, що фізичні вправи здійснюють позитивний вплив на психоемоційний стан особистості. Саме завдяки регулярним заняттям фізичною активністю зменшуються прояви депресії та тривожності, зростає позитивне сприйняття себе та самооцінка. Автори також зазначають, що позитивні психологічні ефекти обов'язково пов'язані із постійним зворотнім зв'язком, в результаті були відмічені покращення міжособистісних відносин, часткове розкриття потенціалу можливостей студента: зросла впевненість молодих людей щодо своїх фізичних та психоемоційних можливостей.

Окремі науковці, Бугіль І. С., та співавт.⁴², рекомендують для формування стресостійкості особистості та мотиваційного зростання психодинамічну терапію як тренінгову практику. За результатами досліджень, на етапах виконання психодинамічної терапії (як тренінгової практики) поступово формується мотиваційне зростання особистості та формування у неї стресостійкості (за даними проведення оцінки стану здоров'я студентів), відбувається зміна поведінкових патернів, стабілізуються та закріплюються нові поведінкові навички. Психодинамічна терапія являє собою комплекс занять, скерованих на переоцінку життєвих негативних чинників (саме вони гальмують подальший розвиток особистості), базується на розумінні динаміки психіки людини та її внутрішніх процесів. Автори рекомендують застосування психодинамічної терапії як тренінгової практики мотиваційного зростання особистості та формування у неї стресостійкості. У проведенні таких занять широко використовують різні методи для розкриття свідомих та підсвідомих аспектів особистості, що дозволяє розкритися, зрозуміти причини проблем й змінити негативні прояви поведінки. Мотиваційне зростання розглядається авторами як психологія мотивації, формування та

⁴⁰ Корх-Черба О. В., Бистра І. І. Стратегія подолання стресу студентів зо за допомогою фізичної активності під час онлайн-занять. *Фізичне виховання та спорт в закладах освіти* : збірник матеріалів ІV всеукраїнської науково-практичної конференції. (м. Харків, 27 квітня 2023 р.). Харків. 2023. С. 78–79.

⁴¹ Вплив фізичної культури на подолання стресу у студентів вищих навчальних закладів. / Слухенська Р. В., Гауряк О. Д., Єрохова А. А., Литвинюк Н.Я. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Вип. 7(152). 2022. С. 108–110.

⁴² Психодинамічна терапія як тренінгова практика мотиваційного зростання та формування стресостійкості особистості. / Бугіль І. С., Костишин Н. М., Чорній В. М., Петрівська Н. О. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2024. С. 707–711. ISBN 978-966-8219-88-7

використання внутрішньо-особистісної сили до професійного зростання з метою досягнення успіху.

Досліджуючи психопедагогічні проблеми зцілення сучасної людини, Самодрин А. П.⁴³, Романюк В. Л.⁴⁴ акцентують на важливості використання складових психодинамічної терапії як тренінгової практики мотиваційного зростання та формування стресостійкості за складовими: мотиваційне зростання особистості, що охоплюють скерованість на розвиток: зовнішньої мотивації для досягнення професійного успіху, кар'єрного та особистого росту через різноманітні прийоми заохочення та стимулювання; внутрішньої мотивації, що визначається особистими інтересами, потребами та цілями. Науковці рекомендують розвивати здатність протистояти й справлятися із стресом, не уникаючи його, а формувати вміння спокійно та правильно на нього реагувати, що визначається такими рівнями: спокійна реакція на будь який стрес; спокійна реакція, що проявляється через тривожність; гостра й бурхлива реакція, зокрема – невміння підлаштуватися під певну ситуацію. Самодрин А. П., вважає, що будь-яка педагогічно-відновлювальна технологія повинна розпочинатися і супроводжуватися психологічною наукою, щоб реально досягти позитивних змін стосовно конкретного індивіду. Психологічна, а часто і педагогічна підтримка має бути виключно специфічною (суб'єкт-об'єктна психологічна підтримка) шляхом розробки та представлення особі (об'єкту обстеження) певних психологічних знань (суб'єкт-суб'єктний психопедагогічний супровід).

Науковець Рибальченко В. О.⁴⁵ акцентує увагу на важливості симуляційних технологій у медичній освіті різних груп населення. Зокрема, в його дослідженнях студенти знайомилися з практичними техніками зняття напруження (вправи концентрацію дихання, методика «Метелик» для швидкого зняття стресу, арт-терапевтичні завдання тощо); практично виконували релаксаційні вправи для досягнення психологічної рівноваги (за матеріалами пам'ятки «Психологічна допомога в стресових ситуаціях»), тощо. Ефективно організовані

⁴³ Самодрин А. П. Психопедагогічні проблеми зцілення сучасної людини. *Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії і перспективи* : збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. (м. Полтава, 14 листопада 2019 р.). Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. С. 347–349.

⁴⁴ Романюк В.Л. Стресореактивність і стресостійкість та психічне здоров'я особистості. *Наукові записки Національного університету Острозька академія. Серія: Психологія*. 2022. Вип. 14. С. 9–15.

⁴⁵ Рибальченко В. О. Від теорії до практики: роль симуляційних технологій у медичній освіті: Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2025. Pp. 230–233. ISBN 978-966-8219-88-7

заняття зміцнюють здоров'я, покращують фізичний розвиток, підвищують фізичну підготовленість і працездатність, удосконалюють функціональні системи організму людини.

Сидора В. П. та співавт.⁴⁶, аналізуючи психологічні техніки та педагогічні методи, що сприяють подоланню стресових ситуацій, рекомендують студентам для ознайомлення практичні техніки зняття напруження, такі як вправи на концентрацію дихання, методіку «Метелик» для швидкого зняття стресу та арт-терапевтичні завдання, виконувати релаксаційні вправи для досягнення психологічної рівноваги. Науковці підтверджують, що практика використання творчих методів та групової роботи серед різних груп навчальної молоді довела свою ефективність в питаннях покращення соціальної взаємодії серед студентів, сприяючи зміцненню довіри та взаємної підтримки. Звертають увагу на важливість не тільки психологічної, але і інформаційної підтримки через цифрові ресурси (поради, відеоінструкції) у процесі допомоги студентам у подоланні кризових ситуацій, розвитку особистісних та соціальних навичок.

3. Результати дослідження ефективності використання засобів фізичної терапії при усуненні проявів психомоційних порушень у студентів в навчальний період

Характеризуючи окремі показники стану фізичного та психічного здоров'я студентів першого курсу, було встановлено, що у передекзаменаційний період (за 10-15 днів перед початком сесії) та протягом періоду здачі заліків та екзаменів практично у всіх опитаних, 79 (100%) здобувачів вищої освіти, фіксувалися ознаки психо-емоційного збурення, загальної напруженості, переживань та нервозності. У більшості осіб (1 група), 54% опитаних (43 особи), зазначені ознаки були помірно вираженими, студенти були впевненими на 80% у позитивних результатах здачі заліків та екзаменів (відвідували всі лекції, лабораторні, практичні та підсумкові заняття, отримували високі та середні бали, заздалегідь готувались до заліку або екзамену). Частина молоді (2 група), 36 студентів (46%), до здачі екзаменаційної сесії підготувались гірше, відповідно за об'єктивними (захворювання, повітряні тривоги) та суб'єктивними (пропуски занять, неорганізованість розпорядку дня, невпорядкованість періодів сну та відпочинку, компютерні ігри, тривале та нерациональне використання соціальних мереж, нерегулярне харчування, гіподинамія та гіпокінезія) причинами.

⁴⁶ Сидора В. П., Мусієнко Н. О., Стецій А. Зміцнення емоційної стійкості студентів у ситуаціях постійної тривоги та стресу Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2025. Pp. 928–933. ISBN 978-966-8219-88-7

Саме в 2 групі неодноразово була зафіксована повна (11 осіб, 32%) або часткова (25 осіб, 68%) відсутність знань по темі заняття, підготовка до поточного та проміжних контрольних занять була мінімальною.

Якщо в 1 групі відчуття помірної втоми, часткове безсоння, відчуття усвідомленого неспокою відзначили 46% студентів, то психоемоційний стан студентів 2 групи відзначався більш вираженими психофізичними (психосоматичними) симптомами астенизації. Загальна слабкість та відчуття постійної втоми (44%), зниження активності і енергії, відчуття емоційного і фізичного виснаження (56%); періодичні безпричинні головні болі, розлади шлунково-кишкового тракту (22%); часткове безсоння (44%): нездатність заснути увечері до 2–3 години ночі і «важке» пробудження вранці, постійний сонливий стан вдень. Соціально-психологічні симптоми: знижений емоційний тонус, відчуття пригніченості (100%); відчуття усвідомленого неспокою і підвищеної тривожності, підвищена дратівливість на незначні, дрібні події (56%); загальна негативна установка на життєві і професійні перспективи (83%); зниження ентузіазму по відношенню до навчання, байдужість до результатів (91%).

З метою покращення стану здоров'я та підвищення ефективності методів фізичної терапії, студентам був рекомендований комплекс профілактичних заходів підвищення стресостійкості та формування професійної мотивації, що включали проведення із студентами освітніх занять та тренінгів по темам, що сприяли створенню умов для зняття навчальної напруги і підтримки соматичного здоров'я для раціональної організації навчального часу та життєдіяльності (загалом та у поза-навчальний період): дотримання режимів навчання та відпочинку; використання немедикаментозних методик фізичної терапії (кінезіотерапія, ходьба, самомасаж, водні процедури); формування навичок саморегуляції, навчання методикам розслаблення і контролю власного фізичного і психічного стану, (дихальні вправи релаксаційного спрямування, елементи аутогенної терапії) стимуляція адаптивних механізмів саморегуляції (загартування).

В основі захисних механізмів були рекомендовані стратегії, які орієнтовані не на пошук соціальної підтримки, а на напрямок формування стратегії усвідомлення (збір інформації), та використання (корекція або розвиток) вміння самого студента (студентки) передбачити та оцінити небезпеку, що може стати причиною психоемоційних порушень та патологічних змін в роботі окремих систем організму протягом сесії. І, відповідно, вибрати копінг-стратегію, яка змінить сприйняття ситуації з метою зменшення навчального стресу та його наслідків. Використовувати проблемно-сфокусований напрямок копінг стратегії, спрямований на стимул, передбачав зміну сприйняття та оцінку

ситуації. Планувати вирішення проблеми з використанням раціонального підходу: активізувати навчальну діяльність, ліквідувати (при можливості) або зменшити борги по навчальних навантаженнях (відробка лабораторних та практичних занять, написання рефератів по пропущених темах, підготовка презентацій тощо); проводити відкриті заняття та семінари для студентів (як допомогу викладачам). Провести корекцію годин життєдіяльності у позанавчальний період: зменшити (або ліквідувати) час для компютерних ігор, перегляду розважальних програм, нерационального перебування в соціальних мережах тощо. Збільшити час на фізичну активність (виконання кілька разів на добу, включаючи обов'язкові ранкові заняття та на перервах між заняттями, комплекси фізичних вправ; пішохідні прогулянки, біг, командні рухливі ігри); вправи аутогенного тренування перед сном, дихальні вправи на розслаблення. Емоційно-сфокусований напрямок копінг стратегії передбачав застосування окремих, індивідуально підібраних копінг-технік, що допомагають подолати стресові ситуації (а вони можуть виникати протягом навчання неодноразово) шляхом позитивної переоцінки ситуації (з навчанням, іспитами) та посилення самоконтролю, підтримки внутрішнього (гармонійного) стану особистості.

Повторні результати обстеження здобувачів вищої освіти вказали на покращення стану здоров'я, ліквідацію більшості ознак психоемоційних порушень: У 80% обстежених зникли та значно зменшилися ознаки психо-емоційного збуження, загальної напруженості, переживань та нервозності (100%). Успішно завершили семестрове навчання 76 (91%) студентами. Позитивне ставлення до життєвих змін актуалізувало відповідальність особистості та спрямованість на пошук нових можливостей успішного навчання, спостерігалось вдосконалення механізмів психологічного захисту для зниження емоційної напруги.

Одержані нами відомості узгоджуються загалом з результатами досліджень інших науковців. Гета А. В.⁴⁷, аналізуючи емоційні, поведінкові і фізіологічні реакції організму молоді на навчальний стрес, підтвердила наявність вираженої загальної напруженості, переживань та нервозності (46%), вираженої напруги психофізіологічних систем організму (36%), виснаження адаптаційної енергії організму у окремих обстежених студентів (10%) що вказує на наявність сильного стрес-фактора. Симптоми та ознаки, на які вказала більшість студентів, характеризувалися наявністю труднощів у зосередженні, погіршенні показників пам'яті, надмірному хвилюванні, високою тривожністю,

⁴⁷ Гета А. В. Психоемоційний стан студентів у період дистанційного навчання *Проблеми фізичного виховання та здоров'я молоді в сучасному освітньому середовищі* : зб. матер. міжнар. форуму (м. Дніпро, 18 травня 2023 р.). Дніпр : ДДУВС, 2023. С. 122–124.

втомою, порушеннями сну (денною сонливістю), наявністю конфліктних ситуацій у сім'ї, хронічною нестачею часу, зменшенням і зниженням самооцінки, появою почуття невдоволення собою та своєю роботою, зміною апетиту, порушеннями процесу травлення, нездужанням, тощо. Все це вказувало на наявність ознак перевтоми та стресу.

Науковці Рожнова А. М., Дорохтей В. В.⁴⁸, за результатами анкетування молоді, що навчається, встановили: і тривале перебування в умовах гіподинамії та гіпокінезії протягом навчального періоду, і психоемоційні порушення (як початкові ознаки стресу) є невід'ємною частиною життя студентів: 24,4% відчують його щодня, а ще 51,2% – протягом робочого тижня. частоту фізичної активності лише 15,9% студентів відповіли, що займаються кожен день, 36,5% – 2–3 рази на тиждень, 29,1% – раз на місяць або рідше і 18,5% – на жаль, не займаються фізичними вправами взагалі.

Ефективність розробленої програми занять підтверджена і науковцями Sahranavard S, Miri MR, Salehiniya H.⁴⁹, які відмітили в своїх дослідженнях позитивні зміни показників самопочуття, активності, настрою студентів.

Результати досліджень Олійник Н. А. та Бочарової В. Б.⁵⁰ встановили, що фізичні вправи чинять зміцнювальну і нормалізуючу дію на нервову систему. Під впливом помірної м'язової роботи кровопостачання нервових клітин кори головного мозку збільшується на 33%. Автори зазначають, що використовуючи фізичні вправи, можна підвищити тонус центральні нервової системи, збільшувати рухливість і силу нервових процесів, знижувати гальмування. Велике значення в покращенні стану нервової системи мають позитивні емоції, які виникають у процесі помірних фізичних навантажень. У міру відновлення функціонального стану кори головного мозку посилюється її коригувальний вплив на підкоркові утворення, у результаті чого нормалізується вегетативна регуляція органів травлення.

ВИСНОВКИ

Сучасні умови життєдіяльності та навчання студентської молоді вимагають високого рівня адаптації, однак в окремих випадках можливими є ситуації (як у навчальний, так і в позанавчальний

⁴⁸ Рожнова А. М., Дорохтей В. В. Вплив способу життя на рівень здоров'я молоді. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2024. С. 218–221. ISBN 978-966-8219-88-7

⁴⁹ Sahranavard S, Miri MR, Salehiniya H. The relationship between self-regulation and educational performance in students. J Edu Health Promot 2018. 7. P. 154.

⁵⁰ Олійник Н. А., Бочарова В. Б. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи: методичний посібник для студентів всіх спеціальностей ВНАУ. Вінниця : ОЦ ВНАУ, 2015. С. 145.

періоди), що можуть викликати стресові розлади та дезадаптацію, призвести до різних психосоматичних та нервово-психічних порушень. В умовах навчальних навантажень значення набувають питання самостійності, автономії, саморозвитку, самоорганізації, самореалізації сучасного студента.

Результати дослідження показали, що більшість компонентів успішності навчання були пов'язані з процесами саморегуляції та самоорганізації. Студенти, які використовували більше стратегій саморегуляції, були успішнішими у використанні методик підтримання високого рівня здоров'я, у плануванні майбутнього, так і в ефективності навчальної діяльності.

З метою збереження здоров'я, успіхів у навчанні та майбутній професійній діяльності студенти повинні самостійно корегувати свою повсякденну діяльність, спрямовувати зусилля для здобуття знань та навичок, застосовуючи певні стратегії. Студенти з кращою когнітивною саморегуляцією досягають кращих навчальних результатів, керуючи своїми емоціями та емоційним впливом, мають велику мотивацію до навчання. Ці особи демонструють контроль над своїми психологічними процесами та здатність адаптуватися до змін довкілля.

АНОТАЦІЯ

В роботі розглянуті особливості стану здоров'я студентів в різні періоди навчання. Висвітлено питання здоров'я студентів, яке, на жаль, останніми роками викликає занепокоєння. Серед факторів, що негативно впливають на здоров'я молодих людей, не останню роль відіграють постійні розумова й психоемоційна напруженість, інформаційний стрес.

Проаналізовані емоційні, поведінкові і фізіологічні реакції організму молоді на навчальний стрес, підтверджено наявність різного ступеня вираженості загальної напруженості, переживань та нервозності, змін показників окремих психофізіологічних систем організму, помірне виснаження адаптації організму у окремих обстежених в екзаменаційний та передекзаменаційний періоди.

Надано практичні рекомендації щодо фактичного способу життя студента, корекції поведінки та виконання методик зменшення початкових фізичних, неврологічних, психоемоційних проявів порушень здоров'я. Підтверджено позитивний вплив фізичних навантажень, методик аутогенного тренування на спосіб і якість життя студентів під час навчання в закладі вищої освіти для підтримання гідного рівня здоров'я. Необхідними залишаються вдосконалення програмно-методичного та організаційного забезпечення навчання, проведення інформаційно-просвітницьких заходів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Психічне здоров'я особистості: підручник для вищих навчальних закладів / С. Д. Максименко, Я. В. Руденко, А. М. Кушнерьова, В. М. Невмержицький. Київ : «Видавництво Людмила», 2021. С 52–67. ISBN 978-617-7974-37-5

2. Усик Л. М., Скиба О. О. Сучасні підходи до створення здоров'язбережувального середовища у закладах фахової передвищої освіти. *Актуальні проблеми громадського здоров'я* : матеріали XI міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і здоров'я». Т.1. Суми: ФОП Цьома С. П., 2021. С. 100-104.

3. Кравцова О. К. Стресостійкість особистості як психологічний феномен: основні теоретичні підходи. *Вісник післядипломної освіти. Серія: Соціальні та поведінкові науки*. 2019. Вип. 7. С. 98–117.

4. Кудінова М. С. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «стресостійкість». *Молодий вчений*. 2019. № 3(1). С. 137–143.

5. Самоменеджмент [Електронний ресурс]: навчальний посібник / С. К. Василик, О. В. Майстренко, К. Р. Немашкало та ін. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. С. 8–10. ISBN 978-966-676-816-5

6. Харченко Т. І. Сучасні тенденції розвитку самоосвітньої діяльності студентів у закладі вищої освіти. *Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій* : матеріали IV Всеукраїнської науковопрактичної конференції (5 квітня 2024 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024. С. 275–277.

7. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник / Л. Б. Наугольник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. С. 197–224.

8. Бобро О. В. До проблеми визначення стресостійкості у осіб юнацького віку. *Молодий вчений*. 2021. № 3(2). С. 189–192. doi: 10.32839/2304-5809/2021-3-91-41

9. Середа І. В. Основи психосоматики: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів з курсу за змішаною формою навчання. Миколаїв : Видавець Румянцева Г. В., 2022. С. 27–39. ISBN 978-617-729-103-8

10. Стан стресостійкості та вияву морфофункціональних показників дівчат протягом першого року навчання у закладі вищої освіти / Банах В., Геннадій Є., Галаманжук Л., Балацька Л., та ін. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Кам'янець-Подільський. 2024. Вип. 29 (2). С. 76–82.

11. Мозолєв О. Моніторинг стану фізичного здоров'я студентської молоді: порівняльний аналіз (2016–2023 рр.). *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2023. 4. С. 50–64.

12. Кічук А. В. Деякі особливості змін у психоемоційному здоров'ї студентів та факторів, які їх обумовлюють при карантинних обме-

женнях. *Теоретичні і прикладні проблеми психології*, 2020. 3 (53). Т. 3. С. 5–18.

13. Грицук О. В. Емоційні стани здобувачів вищої освіти під час навчальних занять. *Теоретичні і прикладні проблеми психології*, 2020. № 2. С. 288–299.

14. Божко А. С. Інформаційний стрес навчальної діяльності – загроза психологічного здоров'я. *Педагогіка здоров'я* : збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Чернігів, 7–8 квітня 2017 р.). Чернігів, 2017. Т. 1. С. 96–98.

15. Ніколаєв Ю., Ніколаєв С. Рівень розвитку психофізіологічних особливостей студентів вищих закладів освіти. *Фізична активність і якість життя людини* : зб. тез доп. IV Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції (м. Луцьк 10 червня 2020 р.). Луцьк : Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки. 2020. С. 24–25.

16. Стресостійкість та психологічні особливості у студентів першого курсу під час екзаменаційної сесії / С. О. Журавльов, В. М. Михайленко, О. Ю. Лускань, Л. Є. Хоружева та ін. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15: збірник наукових праць*. Київ: Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова. 2023. Вип. 11 (171). С. 72–75. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/43063>

17. Бужинська С. М. Стресостійкість студентів як складник успішності навчання у ЗВО. *Габітус*. 2021. Вип. 23. С. 55–59.

18. Грилюк С. М., Тютюнник Л. Л. Стресостійкість особистості у контексті її адаптаційного потенціалу. *Педагогіка і психологія в сучасному світі: мистецтво навчати та навчатися* : Міжнародної науково-практичної конференції (м. Влоцлавек, 26–27 лютого 2021 р.). Влоцлавек, 2021. С. 16–20.

19. Карпюк І. Ю., Обезюк Т. К. Основи здорового способу життя. Практичні заняття: навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. С. 267–271.

20. Архіпова І. М. Формування стресостійкості у студентів в процесі навчальної діяльності. *Освітній процес в умовах війни та у повоєнний період: виклики, правила, перспективи* : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації (4 березня – 14 квітня 2024 року). Львів – Торунь: Liha-Pres, 2024. С. 32–34 . ISBN 978-966-397-386-9

21. Ефективність використання засобів фізичної культури у боротьбі зі стресом. / Б. І. Струк., В.В. Гончарук, Т.В. Волкова та ін. *Збірник тез доповідей 85 Наукової конференції викладачів університету* (м. Одеса, 22–25 квітня 2025 р.). Одеса, Одеський національний технологічний університету. 2025. С. 486–488.

22. Dantzer, Robert & Cohen, Sheldon & Russo, Scott & Dinan, Timothy. Resilience and immunity. *Brain, Behavior, and Immunity*, 2018. P. 28–42.

23. Sharma M. Mindfulness-based stress reduction as a stress management intervention for healthy individuals: a systematic review. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 2021. Vol.19 (4). P. 271–286.

24. Павлович Ю. В., Коструба Н. С. Психологічні особливості когнітивних стилів студентів. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень*. 2020. С. 324–327.

25. Коваль І. В. Внесок когнітивного стилю у навчальну діяльність студентів. *Актуальні питання сучасних педагогічних та психологічних наук* : збірник наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції. (м. Одеса, 15–16 лютого 2019 р.). Одеса : Південна фундація педагогіки, 2019. Ч. 1. С. 33–36.

26. Пилявець Н. І., Потапчук Є. М. Сучасні підходи до визначення поняття «когнітивний стиль особистості». *Габітус*. Вип. 26. Одеса, 2021. С. 117–121.

27. Мелега К. П., Дуло О. А., Щерба М. Ю. Підвищення психоемоційної стійкості студентів вузу, особливості фізичної реабілітації. *Сучасні аспекти береження здоров'я людини* : збірник наукових праць ІХ. Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції. (м. Ужгород, 22–23 квітня 2016 року). Ужгород. С. 241–243.

28. Хомовський О. І., Комарова Т. В. Вплив фізичної активності на стресостійкість здобувачів освіти. *Інноваційна педагогіка*. Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій. Видавничий дім «Гельветика». 2023. Випуск 65. Том 2. С. 50–53. ISSN 2663-6085. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/65.2.9>

29. Воловик Н. І. Оздоровчий фітнес: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2022. С. 297.

30. Мушкевич М. І., Чагарна С. Є. Основи психотерапії: навчальний посібник. Луцьк : Вежа-Друк, 2017. 96-98. ISBN 948-966-940-059-8

31. Бацилева О. В., Пузь І. В. Навчально-методичний посібник з дисципліни «Прикладні аспекти психології: Екологічна психологія для здобувачів вищої освіти освітньої програми «Психологія». Вінниця, 2019. 195 с.

32. Leichsenring F, Rabung S. Long-term psychodynamic psychotherapy in complex mental disorders: update of a meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2011. 199(1). p. 15–22. [PubMedID|21719877]

33. Конова Л. А. Психологічна корекція постстресового стану студентів засобами фізичного виховання. *Педагогіка, психологія та проблеми та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Вип. 6. 2012. С. 80–83.

34. Griban, G., Lyakhova, N., Tymoshenko, O., et al. Current state of students' health and its improvement in the process of physical education. *Wiadomości Lekarskie*. 2020. № 73(7). pp. 1438–1447. DOI: 10.36740/WLek202007124.

35. Гнидюк О. І., Куценко А. Я. Шляхи розвитку психологічної стійкості особистості за допомогою фізичних вправ. *Дослідження інновацій та перспективи розвитку науки і техніки в XXI столітті* : Матеріали науково-практичної конференції (м. Рівне, 25–26 листопада 2021 року). Міжнародний економічно-гуманітарний університет ім. акад. Степана Демянчука. Рівне : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Ч. 2. С.138–141. ISBN 978-966-992-676-0

36. Оздоровчо-рекреаційна рухова активність, як засіб профілактики стресу у студентів під час дистанційного навчання. / Пальчук, М., Сухомлинов, Р., Кенцицька, І., Даруга, А. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* : збірник наукових праць. 2023. 15(34). С. 56–64.

37. Перекопський С., Порохненко О. Вплив рухової активності на емоційний стан студентів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2016. № 3. С. 246–253. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2016_3_32.

38. Блинова О. Є., Каленчук В. О. Особистісні чинники психологічної безпеки студентів закладів вищої освіти. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки»*, 2018. Вип. 5. С. 154–160.

39. Щербина В. В., Гордієнко О. В. Терапевтичні вправи для зняття стресу. *74-а наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів на базі Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Секція «Фізична терапія, ерготерапія» Том 2.* (м. Полтава, 25. 04.-21. 05. 2022 р.) 2022. С. 368.

40. Корх-Черба О. В., Бистра І. І. Стратегія подолання стресу студентів зов за допомогою фізичної активності під час онлайн-занять. *Фізичне виховання та спорт в закладах освіти* : збірник матеріалів ІV всеукраїнської науково-практичної конференції. (м. Харків, 27 квітня 2023 р.). Харків. 2023. С. 78–79.

41. Вплив фізичної культури на подолання стресу у студентів вищих навчальних закладів. / Слухенська Р. В., Гауряк О. Д., Єрохова А. А., Литвинюк Н.Я. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Вип. 7(152). 2022. С. 108–110.

42. Психодинамічна терапія як тренінгова практика мотиваційного зростання та формування стресостійкості особистості. / Бугіль І. С., Костишин Н. М., Чорній В. М., Петрівська Н. О. *Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf. com.ua”*. Lviv, Ukraine. 2024. С. 707–711. ISBN 978-966-8219-88-7

43. Самодрин А. П. Психопедагогічні проблеми зцілення сучасної людини. *Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології*:

реалії і перспективи : збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. (м. Полтава, 14 листопада 2019 р.). Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. С. 347–349.

44. Романок В.Л. Стресореактивність і стресостійкість та психічне здоров'я особистості. *Наукові записки Національного університету Острозька академія..* 2022. Вип. 14. С. 9–15.

45. Рибал *Серія: Психологія* ьченко В. О. Від теорії до практики: роль симуляційних технологій у медичній освіті : Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2025. Pp. 230–233. ISBN 978-966-8219-88-7

46. Сидора В. П., Мусієнко Н. О., Стецій А. Зміцнення емоційної стійкості студентів у ситуаціях постійної тривоги та стресу Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2025. Pp. 928–933. ISBN 978-966-8219-88-7

47. Гета А. В. Психоемоційний стан студентів у період дистанційного навчання *Проблеми фізичного виховання та здоров'я молоді в сучасному освітньому середовищі* : зб. матер. міжнар. форуму (м. Дніпро, 18 травня 2023 р.). Дніпр : ДДУВС, 2023. С. 122–124.

48. Рожнова А. М., Дорохтей В. В. Вплив способу життя на рівень здоров'я молоді. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. С. 218–221. ISBN 978-966-8219-88-7

49. Sahranavard S, Miri MR, Salehiniya H. The relationship between self-regulation and educational performance in students. *J Edu Health Promot* 2018. 7. P. 154.

50. Олійник Н. А., Бочарова В. Б. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи : методичний посібник для студентів всіх спеціальностей ВНАУ. Вінниця : ОЦ ВНАУ, 2015. С. 145.

Information about the author:

Maltseva Olga Borisivna,

Candidate of Medical Sciences

Associate Professor at the Department of Fundamental of Medicine

State University "Uzhhorod National University"

Mynayska St, Uzhhorod, 88015, Ukraine

THE SOCIODRAMA IS THE SITUATION OF ALL SITUATIONS AND THE EVENT THAT BRINGS TOGETHER ALL EVENTS

Prokofieva O. O., Koshova I. V., Prokofieva O. A.

INTRODUCTION.

Modern society is full of contradictions and conflicts, which makes it important to pay attention to psychological research in the field of social relations and to find ways to optimise interpersonal and intergroup communication. The ideas of searching for human adaptive resources, creating social and psychological technologies to overcome social problems and solve urgent problems of society are becoming relevant. The method of sociodrama, which was created by J. Moreno¹ in the 1930s and 40s, and is well-known for his work in group psychotherapy, social psychology, improvisational theory, philosophy, spontaneity, and creativity, has enormous potential in this field². Sociodrama is also called a group psychotherapy technique, a method of solving social problems of an individual or a community. It is aimed at working with a group and group processes, which is reflected in the very concept of "sociodrama", which literally means "action with people around you". The method created by J. Moreno is widely used in psychotherapy, pedagogy, training, role-playing, organisational consulting, as well as a method of teaching and resolving intra- and intergroup conflicts, as it is generally aimed at overcoming psychological tensions that arise between groups of people.

The features of sociodrama as a method and its use for solving important social problems are described in the works of P. Gornostai, A. Blatner, T. Bradshaw, Penha Nery M., Villela Teixeira Gisler J.R., Wiener, G. Woodward, A. Garcia, M. Karp, P. Kellermann, D. Kipper, G. Leitz, R. Marino, J. Moreno, Z. Moreno, K. Rudestam, K. Sprague, N. Takis, P. Holmes.

¹ Moreno J. L. The Concept of Sociodrama: A New Approach to the Problem of Inter-Cultural Relations. *Sociometry*. 6(4), 1943. 434–449. <https://doi.org/10.2307/2785223>

² Blatner A. Reflections on sociodrama. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrama.html>

1. Methodology of sociodrama

G. Leutz calls sociodrama a deep-actional method aimed at relations between different groups and collective perceptions³. It is based on the assumption that people present at a sociodrama, acting together, communicating with each other or through the media, are influenced by a variety of fairly homogeneous somatic, mental, social and ethical roles, and that a person is a role player. Although everyone, apart from public life, has his or her own "world" with its own "absolutely personal" roles, millions of "private worlds", according to J. Moreno, miraculously coincide, and the coinciding elements turn out to be collective elements representing collective perceptions and collective experience. As a result, a personality can suffer not only from its shortcomings, personal complexes and interpersonal relations, but also from the givenness of the collective nature⁴.

P. Kellermann defines sociodrama as an empirical procedure for the social study of groups and the transformation of intergroup conflicts. The application of sociodrama focuses on real-life traumatic events and social crises, political change and social disintegration, and social diversity that leads to intergroup conflict and prejudice⁵. Different goals of sociodrama aimed at greater homeostasis, equality and tolerance in society can pave the way for resolving intergroup conflicts and promoting peace on a more global socio-political scale.

The goals of sociodrama as a psychotherapeutic technique are to understand the deeper meaning of the circumstances in which a group operates and to understand possible intragroup conflicts. It is also important that this method does not simulate reality, but is a concentrated reality, an approach to solving important social problems. Sociodrama (spontaneous, planned or rehearsed) differs from social drama written by playwrights, and, although it is considered a continuation of psychodrama, it has a number of important differences from it. However, according to A. Blatner, any psychodrama can turn into a sociodrama and vice versa. This is important because it helps the protagonists (participants) to understand that some aspects of their problems are not the result of, for example, weaknesses in their personality, but are related to cultural problems, conflicting norms, and are also found in other people. Social experience can actualise certain problems of a person, exacerbating intrapersonal conflicts, the experience of which opens up access to adaptation resources. The experience of an intrapersonal conflict generates mental defence mechanisms that allow

³ Leutz G.A. Psychodrama. Theorie und Praxis. Springer Berlin, Heidelberg. 1974. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-65901-0>

⁴ Ibid.

⁵ Kellermann P.F. Sociodrama. Group Analysis, 31(2). 1998. 179-195. <https://doi.org/10.1177/0533316498312005>

survival in difficult situations for the individual, or allows one to realise traumatic experiences and build a new role repertoire. Sociodrama is important not only for its therapeutic effect, but also has great diagnostic value⁶. It allows you to identify the most relevant topics for most group members, to clarify their aspects. At the same time, not only the actual conflict is studied, but also its various causes⁷.

Sociodrama groups are a social microcosm that reflects the values, contradictions and conflicts of the society in which they take place. They become a "matrix" in which social constructs are reproduced and which they can mutually influence and change⁸.

It should also be noted that the processes that take place in a group reflect social processes, since any group is a projection of society as a whole. Social changes, affecting the way of life, interaction, feelings of society members, actualise unconscious processes associated with the collective unconscious. In a psychodrama group, it becomes possible to reveal this collective shadow aspect of a person, as well as to find new ways of more effective behaviour. Comparing statistical studies of the priority themes of participants in sociodramatic groups, we can note the universality of collective experiences, as well as the connection of certain historical events with the theme of intrapersonal conflicts, and individually significant themes that are manifested in a unique way through group dynamics.

Sociodrama is similar to psychodrama, as both use group dynamics and psychodramatic methods, but sociodrama focuses on explaining the depth, complexity and conflicts at the level of social roles⁹. Considering the differences between psychodrama and sociodrama, K. Sprague points out that sociodrama involves the whole group in the action and the absence of a protagonist, a protagonist whose problematic situation the group would work with, as well as the desire of sociodrama to expand the social context¹⁰. From a technical point of view, sociodrama adds group role exchange to the classical psychodramatic techniques. However, these distinctions are pretty arbitrary, and rather, "pure" psychodrama and "pure" sociodrama are the poles of a continuum within which a wide variety of forms are located.

⁶ Leutz G.A. Psychodrama. Theorie und Praxis. Springer Berlin, Heidelberg. 1974. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-65901-0>

⁷ Ibid.

⁸ Takis N. Group Phenomena, Processes and Dynamics in Sociodrama. Sociodrama. The Art and Science of Social Change. Ed. by K. Galgóczi, D. Adderley, Á. Blaskó, Ma. Belchior, J.a Damjanov, M. Maciel, J. Teszáry, M. Werner, M. Westberg. Budapest, 2021.

⁹ Blatner A. Reflections on sociodrama. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrama.html>

¹⁰ Sprague K. Permission to interact: A who, how and why of sociodrama. In M. Karp, P. Holmes and K. Bradshaw Tavon (eds). The handbook of psychodrama. Routledge. 1998. <https://doi.org/10.4324/9780203977767>

Describing the necessary mandatory features that distinguish sociodrama from other types of group activity, without which an action cannot be called sociodrama, we note that sociodrama has no script and cannot be reduced to any predefined plot, nor can it contain any mandatory roles. Its point is not to play exactly what is planned. It does not have a director who influences the performance of a particular role according to his or her own plan. Roles in sociodrama are always evolving, interacting with each other (this distinguishes it from role-playing), and are becoming more controlled (manageable) than before. They are not rigidly assigned to performers, who can enter and leave the role at their own discretion. Participants do not indicate what role they have to play in life, and any connections with life roles are opened only voluntarily. There are always two (or more) protagonists in a sociodrama. The sociodramaturg necessarily facilitates the Encounter and connection of two or more realities of the protagonists in the game, which is ensured by the connection of: name (word), meanings (significance) and reality (game) in relation to the same reality, encounter in joint action, in joint play. When all three of these conditions are met, a true Encounter occurs for the subjects of the sociodrama.

The sociodrama does not aspire to factual accuracy, nor to perfection, nor to reflecting "everything as it is," documentary truth, but it does contain a desire for artistic truth.

In a sociodrama, all participants must adhere to the rules of physical safety of the participants and the presenter. Everyone is responsible for their own psychological safety, and the leader is responsible for the moral safety of the group. For example, none of the participants can demand on behalf of any "we" subject a particular development of the game or changes in the sociodramatic process. The game in a sociodrama cannot be used for propaganda or to promote any values. It is value-neutral and does not aim to support any subject or group condition that has been set as a goal in advance. The sociodramatist has the right to provoke the game for its development (for a clearer manifestation of roles), but is obliged to remove all roles, including the sociodramatist of this sociodrama, although he remains the leader of the whole process until the end of the conservation phase. He cannot be a preacher or a priest for a given sociodramatic group here and now, dramatise any situation in life and make a sociodrama without signing a contract with the group, without marking the beginning and the end, without clearly indicating the boundary between the game and life (at least at the end). A sociodramatic game should contain three mandatory phases in its development: warm-up, action and conservation. Process analysis is desirable, but not mandatory.

The distinction between psychodrama and sociodrama is considered to be a rather difficult issue, since participation in the sociodramatic process can

actualise the need for personal psychotherapeutic work, cause strong emotional and possibly cathartic experiences for participants, and situations of personal insight. Working with acute social issues may cause the group members to feel depressed, due to the lack of a simple solution to such problems or because the personal problems of the participants in the sociodrama overlap with the group's. In such cases, the personal request is transferred to the framework of working with group needs, and, if this is not possible, the personal psycho-emotional state is relieved and resolved as a psychotherapeutic individual request. In this case, considering the group contract (focus on group needs) and the willingness of group members to work individually, it is important to obtain the group's consent to change the topic, protagonist, and method, and to devote a separate session to this, completing the current activity. The facilitator should also strive to keep the participants in their group roles, closely monitor their performance and intervene, for example, by dubbing or changing the scene, in the group sociodramatic process.

In sociodrama, it is also possible to work with a group need that is represented by a particular group member. For example, when he or she brings an organisational situation and a group (organisational) request to the sociodramatic group. The group is then the protagonist, but he can also be called the protagonist, but only in the sense that he brought the situation to the group. In the situation of combining work on the personal level with solving group problems, the main thing will be the achievement of group goals. Methods of sociodrama and psychodrama can be successfully combined, for example, psychodramatic action can include elements of sociodrama when working at the level of personality – group, personality – society. Some roles can be group roles, and some can be individual roles. Sociodramatic techniques in psychodrama can be used when working with ethnic identification and cultural differences. As the participants in sociodrama do not play themselves, this can serve as a basis for deepening understanding and resolving conflicts, relieving tension by transferring the problem from the personal level to the group level. But, for example, when dealing with a topic such as inter-ethnic conflicts, it is necessary to represent groups adequately, taking into account acceptable socio-cultural boundaries, not to cause a feeling of caricature, and to take into account the rules and expectations of each culture regarding the portrayal of roles. Accuracy, restraint, caution and correctness are important here. In addition, although sociodrama explores the general nature of social roles, which are quite complex in themselves, many social roles are revised in each age group with each generation, which is also important to consider¹¹.

¹¹ Blatner A. Sociodrama in higher education. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrameducat.html>.

Sofiodrama does not use any apriori knowledge about “the group in general,” but works with a specific group, selecting the most relevant and energetic of all its states, and on this basis collects all other states that the group actualizes, thereby bringing together the various subpersonalities of this group at the Meeting. It makes it possible to understand the uniqueness of this particular group.

In a sociodrama, just as in a social drama in life, the group is guided by the group itself with the help of a sociodramaturg: the protagonists start, and then everyone else gets involved (immersed). The warm-up equalises the chances of participating in the formation of a common reality, although it does not create equality, which ensures that the group finds its own individuality and unique solution in this particular situation. With the help of sociodrama, a group can find its most important scene, which concentrates the most important things, the main events, current feelings and relationships between group members. In a true sociodrama, the group plays only very significant events, which are combined in the game into a single even more significant event.

The main advantage of sociodrama and its difference from psychodrama is that sociodrama expresses not one, but two realities (or more than two) at the same time – the realities of two people, two groups or nations and creates the possibility of their Meeting, through the organisation of their communication with each other. Sociodrama can concentratedly express entire epochs with their group consciousness, heroes and charismatic leaders. By removing the emphasis from the individual, sociodrama makes it possible for the "We" ("you", "they") to manifest, but all voices in sociodrama sound simultaneously, without a priori preference for certain voices (roles) due to their expressiveness, specificity or certain social qualities. Thanks to these possibilities, a real meeting of realities (languages, cultures, worlds, civilisations) can take place in a sociodrama and the process of finding a common reality can begin, and transparency and clarity of the position of all participants can be achieved, which makes reconciliation, compromise, agreement, deal or temporary truce possible.

Sociodrama does not model reality, does not imitate real events, but is their concentration. The sociodramatic process begins with the first thought, the first feeling that the initiator of the sociodrama or the sociodramatist has, but it is not the desire to involve many people in your topic at once that is important, but the exchange of topics with the Other, entering into his or her Position. Two people enter into each other's Position (preferably as a spontaneous sociometric choice), they have a new Position together, they enter into each other's Position and, staying in it, can get to know others.

With each Other, the same thing can happen, and everyone can enter with their own State and enter the State of others, writes J.L. Moreno¹².

Modern sociodrama includes a number of stages. First, the group chooses a topic and begins to warm up. Then the topic is explored using psychodramatic methods. Upon completion of this stage, the sharing phase begins, where participants reveal the thoughts, feelings, questions, and ideas they experienced in their roles, and a general discussion takes place at the end (sharing)¹³. At the initial stages of work, it is important to create an atmosphere of safety and trust, openness, and to unite the group, since improvisational role-play can only occur spontaneously in conditions of low anxiety, when people feel that others will not judge them¹⁴.

The topic of the sociodrama may be chosen by the group leader, or the issue may arise from the group's own problems. If the topic is determined in advance and roles are defined and assigned, participants can explore role-related issues in advance. If the facilitator initiates a general topic, the first part of the discussion, after the group has been united, is devoted to finding relevant examples and situations. This can be a situation described in the literature (a play, a novel, a historical event that explores the deeper reasons for decisions that have been made; a current socio-cultural situation in which familiar roles or norms are challenged, including episodes in personal life – dating, marriage, upbringing or family relationships; health issues such as sex, domestic violence; anticipated situations, for example, how students may react to some political or social changes, or future events. Situations can be those that may never happen, i.e. partially take place in a super-reality. For example, a meeting between two politicians, philosophers or other thinkers who lived in different centuries¹⁵.

In the action stage, participants take on roles and interact in them. The facilitator should help the group members to define the roles that are played on stage, to deepen their acting from stereotypical to typical and even archetypal, helping the participants to grow and develop.

After a while, the roles are exchanged, allowing participants to see the situation from the other side. Everyone takes on a different role in the scene, and they may also be asked to replace the original players and show how they might handle the problem. This process of exploration can be repeated several times, and certain subtopics in this meeting can become separate scenes. Some games may involve a few participants, while others may

¹² Moreno, J. L. (1934). Who shall survive?: A new approach to the problem of human interrelations.

¹³ Blatner A. Sociodrama in higher education. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrameducat.html>

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

involve the whole group. Regardless of the number of players, make sure that all participants get to play different roles¹⁶. After the game, participants can discuss their experience, including their feelings in the role, or talk about what the character felt but did not express. Then they take off their roles and share what they are feeling now, as members of the group¹⁷.

The leader of a sociodrama must have a deep understanding of group dynamics, group processes and have a systemic mindset. It is expected that they will effectively and group-centrally (following the group) use warm-ups, concretization, spontaneity training, role training (role-playing), and role theory, as well as skillfully use psychodramatic techniques: role reversal, additional "I" or "we," mirroring, reenactment and modeling, sculpture, sociogram, spectrogram, role reversal, monologue, mirror, empty chair, role play, and others. The purpose of using different methods is not just to depict the event as it could have happened, but to explain the underlying psychological and cultural issues¹⁸.

Using doubling, the sociodrama leader, co-therapist or a group member stands behind the protagonist and takes on the protagonist's actions, tone of voice, gestures, and says in the I-form what the protagonist would say. This allows the protagonist to dive deeper into the experience. Duplication is most often supportive, but it can also be provocative, confrontational, and even paradoxical. Through duplication, although it is associated with the seemingly unlimited intimacy and identification between I and You (or between mother and baby), it is virtually impossible to inspire something into the protagonist, as he perceives only what is understandable only to him, and in case of unsuccessful duplication, it shows his inconsistency with his inner experiences¹⁹.

In the "mirror" technique, a group member – often at the request of the director – copies the protagonist's speech, if possible, exactly or with a slight accentuation of actions. As a result of this confrontation, the protagonist gains knowledge about himself and his behaviour changes. In the role-playing technique, the protagonist takes on the role of another, and as far as possible, thinks, feels and behaves like that other. When working with groups, a member(s) of one group can exchange roles with a member(s) of another group. This allows for a better understanding of the other's motivations and point of view, which is useful, for example, in conflict resolution.

¹⁶ Blatner A. Sociodrama in higher education. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrameducat.html>

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Leutz G.A. Psychodrama. Theorie und Praxis. Springer Berlin, Heidelberg. 1974. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-65901-0>

Whereas in the "side remark" technique, a participant says aside what he or she thinks or feels but would not tell the other person, as if voicing his or her state, in the "internal monologue" the participant voices the choice he or she is facing or his or her state in the group²⁰. Expressing one's attitude toward someone or something (the "active sociogram" technique), group members position themselves in space at a distance corresponding to their mutual sympathy or antipathy. Special forms of active sociograms are the "social atom" and the "spectrogram."

To summarise, we can emphasise that sociodrama is able to give a lively response to social problems that are important for society. However, a number of studies (G. Leutz, A. Schutzenbergen, P. Gornostai) emphasise that certain events that occur in society and are experienced by people correlate with individually significant themes of personal life, manifesting themselves in a peculiar way through group dynamics. The hosts of sociodramatic groups note that the topics of the groups are changing due to the ongoing economic, political and social transformations. Tendencies in the coverage of similar issues in different sociodramatic groups suggest that this is the result of the projection of social processes in the collective consciousness and the collective unconscious. It is important that group interaction, which occurs not only in therapy but also in other areas of life, enhances deep experiences, facilitates the search for internal resources to establish contacts between the inner and outer world, and, therefore, contributes to the integration and adaptation of the individual²¹. A. Blatner, substantiating the usefulness of sociodrama in education, emphasises its dynamic and functional capabilities: learning through experience, combining the rationality of feelings, intuition, non-verbal aspects of communication and imagination²².

2. Sociodrama "Dialogue of participants of innovative projects" and sociodrama "Modern school: user's manual"

We used the above features of sociodrama as a therapeutic, diagnostic and educational method to discuss the changes in the education system that have been taking place in Ukraine in recent years. In fact, almost every family has a school-age child or a preschool or school-age grandchild, many families have a teacher, or there are teachers and educators in the family's circle. Families with children with special educational needs deserve special

²⁰ Leutz G.A. Psychodrama. Theorie und Praxis. Springer Berlin, Heidelberg. 1974. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-65901-0>

²¹ Blatner A. Reflections on sociodrama. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrama.html>

²² Ibid.

attention²³. One way or another, in individual and group work²⁴ (according to the Centre for Psychological Resilience and Wellbeing at Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University²⁵), the topic of school is raised quite often. Among modern scientific studies of the impact of sociodrama, there are many works in the field of education, such as D. Villeroy and T. Giesler's presentation of how sociodramatic practice in education promotes conflict management and creativity in the socio-educational context²⁶.

That is why we decided to conduct a series of sociodramas aimed at improving dialogue communication between all participants in the educational process. In addition, students of pedagogical specialities were involved in the sociodrama to ensure personal and professional development and the formation of dialogue communication competencies.

The participants of this sociodrama "Dialogue of participants of innovative projects" were primary school teachers and representatives of the school administration of Melitopol district (50 people). The purpose of the sociodrama was to help the participants understand the deeper meaning of the circumstances in which participants of innovative projects interact, as well as possible intra-group and inter-group conflicts.

As a warm-up, the group was offered speeches by primary school teachers working on innovative programmes (educational complex No. 16 and gymnasium No. 19 in Melitopol). The Intellect of Ukraine primary school curriculum was presented by teachers, with a focus on analyzing

²³ Прокоф'єва О.О. Психодрама як психотерапевтична технологія роботи з батьками, які виховують дитину з особливими потребами. Концептуалізація системи сімейно-орієнтованого психолого-педагогічного супроводу родини, яка виховує дитину з особливими потребами: колективна монографія. За заг. ред. докт. психолог. наук О.В. Царькової. Мелітополь, 2019. С. 371–389. (Prokofieva O.O. Psykhodrama yak psykhoterapevtychna tekhnolohiia roboty z batkamy, yaki vykhovuiut dytnu z osoblyvymy potrebamy. Kontseptualizatsiia systemy simeino-orientovanoho psykhologo-pedahohichnoho suprovodu rodyny, yaka vykhovuiet dytnu z osoblyvymy potrebamy: kolektyvna monohrafiia. Za zah. red. dokt. psykholog. nauk O.V. Tsarkovoi. Melitopol, 2019. S. 371–389.) URL: <https://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/9917/6/%D0%A4%D0%9D%D0%9D.pdf#page=374>

²⁴ Прокоф'єва О.О., Ковальова О.В., Варіна Г.Б. Психокорекція та основи психотерапії: підручник. Запоріжжя: МДПУ імені Богдана Хмельницького. 2023. 474 с. (Prokofieva O.O., Kovalova O.V., Varina H.B. Psykhokorektsiia ta osnovy psykhoterapii: pidruchnyk. Zaporizhzhia: MDPU imeni Bohdana Khmelnytskoho. 2023. 474 s.) URL: <https://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/13938>

²⁵ The Centre for Psychological Resilience and Wellbeing at Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University. URL: <https://fvsp.mdpu.org.ua/kafedra-psyhologiyi/psyhologichnyj-tsentr/>

²⁶ da Penha Nery M. ., Villela Teixeira Gisler J. Sociodrama: método ativo na pesquisa, no ensino e na intervenção educacional. Revista Brasileira De Psicodrama, 2019. 27(1), 11–19. URL: <https://revbraspicodrama.org.br/rbp/article/view/24>

student motivation, working with parents, implementing the curriculum, and their own experience working with the innovative curriculum.

The main part of the sociodrama, the action, included the following stages:

1. Identification of groups of participants in innovative projects (e.g., Ministry of Education and Science, teachers, primary school teachers, retired teachers, responsible parents, indifferent parents, first-graders, junior school students, etc.) In this sociodrama, the participants defined the groups as "children", "parents", "teachers" and "school administration".

2. The participants are divided into 4 groups and introduced to the situation with the help of the following instructions: "Imagine that you are a person who belongs to a given group. Try to feel what kind of person you are, what kind of character you have, your interests, how you behave, what you think and how you feel." Then the participants in the mini-groups briefly tell each other which person they will play.

3. In order to get used to the role, the mini-groups are asked to create a sculpture that reflects their attitude to the changes in the modern Ukrainian school.

4. The facilitator asks questions, and the participants in the group discuss these questions as representatives of the group in which they find themselves, as the characters they presented in the previous stage. The answers are written down, presented to the other groups and pinned on a whiteboard or flipchart (each group has a different colour). The facilitator then asks each group how they feel and what they are experiencing.

5. The groups change (group role exchange). Then steps 2 and 4 are repeated, but the facilitator asks a different question. The number of questions to be discussed should coincide with the number of subgroups identified in the first stage. The following questions were offered to the participants of the dialogue of innovative projects participants: What advantages do you see in innovative projects, such as Intellect of Ukraine? What are the disadvantages and risks in implementing innovative projects? What is your attitude to education reform? What results do you see for children?

6. At this stage, the mini-groups are again asked to create a sculpture that would reflect their attitude to changes in the modern Ukrainian school.

During the discussion (sharing), the participants analyse how their attitude to the implementation of innovative projects has changed over the course of the sociodrama, and how they feel when they finish the work.

To summarise the results, the participants were asked to attach stickers to the 'Tree of Innovations', which was divided into four positions: I fully support innovative projects; I would like to learn more about innovative

projects; I do not want to participate in such projects; innovative projects are a necessary element of the transformation of Ukrainian society.

The sociodrama "Modern School: User's Guide" was attended by psychologists and social workers from schools in Melitopol. Melitopol, master's students and teachers of Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University (50 people). The goal and main stages of the sociodrama coincide with the above-described sociodrama, but it is important to focus on the differences in the methodology of its implementation.

As a warm-up, a dynamic sociogram was proposed to the participants, in which they were divided into small groups according to criteria such as awareness of education reform, status (psychologists, teachers, students), and experience of interacting with children (working with children, raising children, having children in the family). The facilitator interviewed the subgroups that emerged, paying attention to the participants' awareness and feelings.

The main part of the sociodrama, or action, included stages 1, 2, 4, 5 (see sociodrama described above). The main questions were: What do you see as the benefits of reforming education? What are the disadvantages and risks of reforming secondary education? What is your attitude to reforming the educational system? What are the prospects and results for children? In the action phase of the sociodrama, the voiced opinions were materialised. While in the first sociodrama we asked the participants to create a talking group sculpture before and after the main part and try to track what has changed in their attitude to the introduction of innovative technologies in education (thus, sculptures of parents, children, teachers and administration appeared), in the second sociodrama we suggested creating a user manual for a modern school. Depending on the time available to the presenters, it could also be suggested that they create the manual first in the existing groups (teachers, parents, administration, children) and then write a general group manual. The creation of such a common group product will help to deepen the dialogue between all participants in the educational process and understand their emotional sphere. The group that took part in the sociodrama "Modern School: User's Manual" created such a user's manual for a modern school:

1. Coordinated interaction and feedback from all participants in the educational process
2. Application of an individual approach to the realisation of learning objectives
3. Activity and self-development of all participants in the educational process
4. Use of new opportunities and ability to organise free time

5. Acceptance of others, even if we are different
6. Listening and respecting each other
7. Speak the Ukrainian language
8. Organise transparent and open training
9. Increase media literacy
10. Believe in children
11. For parents to take an active part in the life of the school
12. Teachers to follow the programme and implement it creatively
13. Cooperation with parents
14. Developing mindfulness and responsibility in children

During the discussion (sharing), the participants analyse how their attitude to the reform of the education system has changed over the course of the sociodrama, and how they feel when they finish the work.

CONCLUSIONS

The study has confirmed the significant potential of sociodrama as a deeply participatory method of group interaction aimed at understanding and resolving social and intergroup conflicts. The sociodrama has proven to be an effective tool not only for analyzing social processes and collective perceptions, but also for developing dialogue communication skills, empathy, tolerance, and the ability to reflect together. Its special value lies in the fact that it allows participants to directly experience the social situation, understand their role in joint activities, realise the sources of tension between participants in social interaction and find constructive ways to achieve mutual understanding.

The results of the sociodramas "Dialogue of Participants in Innovative Projects" and "Modern School: User's Guide" showed that this method is an effective tool for establishing a productive dialogue. It promotes a deeper understanding of participants' own views and positions on reforming the education system. Participation in such sociodramatic practices helps to develop empathy, accept different points of view, reduce psychological stress and identify internal resources necessary for professional and personal development.

The study demonstrated that sociodrama, as a method of group work aimed at solving social problems that arouse significant public interest and emotional discussions, as well as reflecting different points of view among different groups of people, can be effectively applied in the educational sphere. In particular, this method shows its potential in the context of implementing the concept of a new Ukrainian school. The main advantage of sociodrama is its ease of use, even among people with minimal knowledge of group psychological work.

Sociodrama creates favourable conditions for the establishment of a new culture of interaction in the educational environment, focused on cooperation, partnership and mutual respect. It harmoniously combines the cognitive, emotional and value aspects of experience, contributing to the activation of both logical and creative processes of understanding social reality. Studies show that sociodrama is an effective means of social and psychological support in the process of education reform. At the same time, it can be seen as an important resource for the development of teachers' professional competence, resilience and ability to act in difficult social conditions. In the future, further research on sociodrama as a method of forming a culture of peace, non-violent communication and overcoming the consequences of social crises in different population groups is important.

SUMMARY

The article analyses the method of sociodrama as an effective tool for studying and resolving social contradictions in modern society. Particular attention is paid to the potential of sociodrama in promoting the development of interpersonal dialogue, empathy and tolerance within group interaction. The basics of the sociodrama methodology, its structural stages and key techniques are considered in detail, and the prospects for its implementation in the educational environment are outlined. The study included two sociodramatic sessions: "Dialogue between participants of innovative projects" and "Modern school: user manual". Both scenarios were aimed at improving mutual understanding between participants in the educational process.

The findings confirmed that the sociodramatic approach contributes to a deeper understanding of participants' own social roles, increases their willingness to cooperate, reduces psychological stress, and stimulates professional reflection. The application of sociodrama in education has shown its effectiveness as an integrative method that combines elements of the educational process, psychotherapeutic influence and social activity. The significant potential of this approach in the development of social competence, resilience and culture of dialogue interaction is highlighted.

REFERENCES

1. Blatner A. Sociodrama in higher education. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrameducat.html>.
2. Blatner A. Reflections on sociodrama. URL: <http://www.blatner.com/adam/pdntbk/sociodrama.html>
3. da Penha Nery M., Villela Teixeira Gisler J. Sociodrama: método ativo na pesquisa, no ensino e na intervenção educacional. *Revista Brasileira*

De Psicodrama, 2019. 27(1), 11–19. URL: <https://revbraspsicodrama.org.br/rbp/article/view/24>

4. Kellermann P.F. Sociodrama. *Group Analysis*, 31(2). 1998. 179–195. URL: <https://doi.org/10.1177/0533316498312005>

5. Leutz G.A. Psychodrama. Theorie und Praxis. Springer Berlin, Heidelberg. 1974. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-65901-0>

6. Moreno J. L. The Concept of Sociodrama: A New Approach to the Problem of Inter-Cultural Relations. *Sociometry*. 6(4), 1943. 434–449. <https://doi.org/10.2307/2785223>

7. Moreno J. L. Who shall survive?: A new approach to the problem of human interrelations. 1934.

8. Sprague K. Permission to interact: A who, how and why of sociodrama. *The handbook of psychodrama*. Ed. by M. Karp, P. Holmes and K. Bradshaw. Tavun. Routledge. 1998. <https://doi.org/10.4324/9780203977767>

9. Takis N. Group Phenomena, Processes and Dynamics in Sociodrama. *Sociodrama. The Art and Science of Social Change*. Ed. by K. Galgóczi, D. Adderley, Á. Blaskó, Ma. Belchior, J.a Damjanov, M. Maciel, J. Teszárý, M. Werner, M. Westberg. Budapest, 2021. URL: https://www.researchgate.net/profile/Luzia-Lima-Rodrigues/publication/361420071_Sociodrama_and_Action-Based_Learning_in_Teacher_Training_some_challenges_to_provoke_inclusion/links/62b09115dc817901fc6d620f/Sociodrama-and-Action-Based-Learning-in-Teacher-Training-some-challenges-to-provoke-inclusion.pdf#page=97

10. Прокоф'єва О.О. Психодрама як психотерапевтична технологія роботи з батьками, які виховують дитину з особливими потребами. *Концептуалізація системи сімейно-орієнтованого психолого-педагогічного супроводу родини, яка виховує дитину з особливими потребами: колективна монографія*. За заг. ред. докт. психолог. наук О.В. Царькової. Мелітополь, 2019. С. 371-389. (Prokofieva O.O. Psychodrama як psykhoterapevtychna tekhnolohiia roboty z batkamy, yaki vykhovuiut dytnu z osoblyvymy potrebamy. Kontseptualizatsiia systemy simeino-oriientovanoho psykholoho-pedahohichnoho suprovodu rodyny, yaka vykhovuiie dytnu z osoblyvymy potrebamy: kolektyvna monohrafiia. Za zah. red. dokt. psykholog. nauk O.V. Tsarkovoi. Melitopol, 2019. S. 371-389.) URL: <https://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/9917/6/%D0%A4%D0%9D%D0%9D.pdf#page=374>

11. Прокоф'єва О.О., Ковальова О.В., Варіна Г.Б. Психокорекція та основи психотерапії: підручник. Запоріжжя: МДПУ імені Богдана Хмельницького. 2023. 474 с. (Prokofieva O.O., Kovalova O.V., Varina H.B. Psykhokorektsiia ta osnovy psykhoterapii: pidruchnyk.

Zaporizhzhia: MDPU imeni Bohdana Khmelnytskoho. 2023. 474 s.)
URL: <https://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/13938>

12. The Centre for Psychological Resilience and Wellbeing at Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University. URL: <https://fvsp.mdpu.org.ua/kafedra-psyhologiyi/psyhologichnyj-tsentr/>

Information about the authors:

Prokofieva Olesia Oleksiivna,

PhD of Psychology, Assosiated Proffesor,
The Head at the Department of Psychology,
Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University
59, Naukovogo mistechka St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine

Koshova Inna Viktorivna,

PhD of Psychology, Assosiated Proffesor,
Assosiated Proffesor at the Department of General
and Practical Psychology,
Nizhyn Mykola Gogol State University
2, Grafts'ka St, Nizhyn, 16602, Ukraine

Prokofieva Olha Anatoliivna,

MA in Secondary Education, Senior Lecturer,
Department of Biology and Physical Rehabilitation,
Bogdan Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University,
59, Naukovogo mistechka St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine

**INTEGRATION OF HEALTH-PRESERVING
TECHNOLOGIES INTO THE PROCESS OF TRAINING
SPECIALISTS IN THE NATURAL AND MEDICAL-BIOLOGICAL
FIELDS AS A FACTOR IN THE FORMATION
OF PROFESSIONAL COMPETENCE**

Pyrko V. E., Pyrko O. E., Arabadzy-Tipenko L. I.

INTRODUCTION

In modern conditions of urbanization, physical inactivity, pandemics and intensive use of digital technologies, health is becoming a key factor in the professional effectiveness of specialists in the natural and medical-biological industries. The integration of health-preserving technologies into the training of such specialists contributes not only to the preservation of their psychophysical well-being, but also to the formation of competencies for work in difficult conditions, which emphasizes the need for a comprehensive approach and a combination of medical-biological, psychological-pedagogical and technological aspects. The inclusion of health-preserving technologies in the professional training of specialists contributes not only to their personal professional fulfillment, but also has a positive impact on society as a whole. And the lack of such integration, according to research¹ leads to decreased productivity and increased professional burnout.

Modern higher education in natural sciences and medical and biological specialties should not only transfer professional knowledge and skills, but also form the ability to preserve one's own health and ensure one's own working capacity in conditions of professional loads. Health-preserving technologies in education are a set of approaches, organizational, pedagogical and technological solutions aimed at preserving and strengthening the physical, mental and social health of participants in the educational process.

The integration of health-saving technologies into the training process of specialists in the natural and medical-biological fields is a key factor in the formation of their professional competence. The use of such technologies improves the quality of theoretical and practical training, contributes to the development of the ability of future specialists to effectively implement preventive, diagnostic and health-improving measures, and also optimizes the educational environment. Thanks to the implementation of health-preserving

¹ Борейко Н. Ю. Організація здоров'язберігаючого навчального процесу у вищій школі в сучасних умовах. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 2010. № 12. С. 15–18.

approaches, a stable motivation to maintain one's own health is formed, the ability to apply scientifically based methods of health preservation in working with different groups of the population, which ensures the development of systemic thinking, increases professional responsibility and creates conditions for the training of competitive specialists, the use of health-preserving technologies in the training of specialists in the natural and medical and biological industries is a significant factor in increasing the effectiveness of the formation of their professional competence.

According to the Ministry of Health of Ukraine (as of January 1, 2018), 50% of schoolchildren have functional disorders of various organ systems, and 42% have chronic diseases. Unfortunately, in recent years, the trend towards increasing morbidity has persisted, the prevalence of chronic pathology is increasing, and the number of healthy children in all age and gender groups is decreasing, which is confirmed by both official statistics and the results of scientific research². As pedagogical practice shows, only 37% of students believe that they lead a healthy lifestyle and monitor their physical health, the rest do not think about their lifestyle, but want to be physically healthy. The latter indicates the lack of purposeful personal motivation of student youth to form, preserve and strengthen their health. One of the reasons for the indifferent attitude of young people to preserving their own health is the state of the modern education system, including physical education and health education in higher educational institutions of various professional directions³.

1. The problem's prerequisites emergence and the problem's formulation

In the context of the renewal of socio-economic life, the problem of forming, preserving, strengthening and restoring human health remains relevant. After all, today's society is characterized by a decrease in the human development index, which characterizes the health status of Ukrainians and their life expectancy.

According to the Constitution of Ukraine, a person, his life and health are recognized as the highest social value, the formation of which should be ensured by education throughout life. That is why there is an objective need to develop health-saving technologies and introduce them into the educational process not only of schools and preschool institutions, but also of higher educational institutions, which will ensure the formation of health-saving and health-developing competencies, an appropriate health

² Лозинський В. Техніки збереження здоров'я. К. : Главник, 2008. 160 с.

³ Ващенко О., Свириденко С. Готовність вчителя до використання здоров'язберезувальних технологій у навчально-виховному процесі. *Здоров'я та фізична культура*, 2006. № 8. С. 1–6/

culture, and the establishment of the priority of a healthy lifestyle in the younger generation⁴.

The use of health-preserving technologies contributes to the comprehensive improvement of the content of the educational process and the learning environment in terms of health preservation. This is especially effective when studying the medical and biological fields and natural sciences, where the combination of theoretical material with practical health-preserving approaches deepens the understanding of the mechanisms of health preservation and forms a responsible attitude of students to their own well-being.

Medical-Biological sciences are an interdisciplinary branch of science that combines the principles of biology and medicine to understand the structure, function, and behavior of living organisms, particularly in the context of health and disease. Modern solutions in life sciences help groups studying biology, botany, zoology, microbiology, physiology, and biochemistry to manage processes more effectively.

Natural sciences are components of applied fields (astronomy, chemistry, physics, biology, ecology, Earth sciences (geography, geology, etc.) that study the phenomena of the surrounding world in living and inanimate nature. The natural sciences educational branch of the National University of Science and Technology covers physics and chemistry, geography, the environment, biology, and the study of nature. The aim of the natural sciences educational branch is to form the personality of a student who knows and understands the basic laws of living and inanimate nature, is aware of the integrity of the natural science picture of the world, and is able to realize the influence of natural sciences on the sustainable development of society.

Health-preserving technologies – a set of organizational, pedagogical, psychological, pedagogical and technical means that create a favorable educational environment and form in higher education students the skills of self-preservation, adaptation to educational and professional loads, prevention of occupational diseases; a set of methods aimed at preserving and strengthening health in the educational process.

Preservation and strengthening of health of students is one of the key priorities of modern pedagogy. In this context, the health-preserving paradigm acts as a conceptual basis that determines approaches to the organization of the educational process and the formation of professional competence of future specialists. It involves the integration of the principles of health protection, physiological comfort and psycho-emotional well-being into curricula and teaching methods, which is especially important for the natural and medical-biological branches.

⁴ Ващенко О., Свириденко С. Здоров'язберігаючі технології в загальноосвітніх навчальних закладах. *Директор школи*, 2010. № 20. С. 12–20.

The essence of the health-preserving paradigm is to create such learning conditions that allow combining the acquisition of theoretical knowledge with the formation of skills for preserving one's own health. For specialists in natural sciences and medical and biological specialties, this means not only acquiring professional competencies in the field of biology, physiology, ecology and medicine, but also developing a conscious attitude towards one's own physical and mental state, as well as the health of others.

The introduction of health-saving technologies into the educational process contributes to the optimization of the educational environment, the reduction of stress factors and the increase in the efficiency of learning material. In particular, the use of interactive teaching methods, active forms of work, adapted physical and psycho-emotional loads, as well as a system of preventive measures allows future specialists in natural sciences and medical and biological specialties to develop sustainable self-control skills, adaptation to different working conditions and a responsible attitude to their own health.

The health-preserving paradigm also promotes the development of systems thinking, critical analysis, and interdisciplinary competence. It integrates biological, medical, and social knowledge, which allows future specialists in the natural and biomedical fields to effectively implement professional functions related to the protection and promotion of public health, scientific research, and practical activities in various fields. The essence of the health-preserving paradigm in the training of specialists in the natural and medical-biological fields lies in the combination of educational, professional and health-preserving components, which ensures the formation of a competent, responsible and competitive specialist of a modern level. It serves as a foundation for increasing the efficiency of the educational process, developing the personal potential of students and forming in them a holistic approach to preserving and strengthening health⁵.

2. The analysis of existing methods for solving the problem and formulating a task for the optimal technique development

The concept of «health» is complex and multifaceted. An analysis of scientific pedagogical and medical literature shows that many scientific works are devoted to the study of the phenomenon of health. Thus, P. Anokhin, V. Afanasiev, G. Belenka, P. Gusak, B. Lomov, E. Smirnov considered this category in the aspect of a systemic approach to cognition; T. Boychenko, Yu. Boychuk, O. Vasilyeva, L. Sushchenko – as an integral indicator of the state of functioning of the human body; O. Asmolov,

⁵ Годун Н. Впровадження здоров'язберігаючих технологій в умовах ВНЗ: сучасний стан та перспективи. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*, 2012. № 27. С. 55–59.

I. Bekh, A. Brushlinsky, M. Boryshevsky – through a personal approach. Some scientists (G. Apanasenko, L. Burlachuk, V. Voitenko, V. Kaznacheev, V. Kopa, I. Kotsan, S. Maksymenko, G. Tsaregorodtsev) consider the phenomenon of «health» in its social and philosophical reconstruction.

Health is a social value that must be ensured by a system of scientific and practical measures to preserve and strengthen health, by the activities of the structures that implement them, and by the conscious concern of every member of society for personal and public health⁶. Such qualities are brought up both in the family and during training, since education is a purposeful cognitive activity of people to obtain knowledge, skills and abilities or to improve them. However, only in medical universities does the integration of these global goals of humanity reach the maximum degree. However, an increase in the amount of information to be learned, the constant use of information and communication technologies, the workload of educational tasks, a decrease in active leisure time, an increase in the share of static load in conditions of a shortage of educational time become the main risk factors that lead to overloads, stress, negatively affecting the health of participants in the educational process. The process of obtaining knowledge becomes a risk factor, and health problems are a serious obstacle to achieving academic success and professional growth.

So, health problems have always occupied and occupy an important place in the social, economic and cultural life of society and are associated with the development of social production and the formation of social existence. It is quite natural that at different stages of the development of society, serious attention has always been paid to the study of health problems. Scientists, doctors, philosophers, representatives of other sciences and professions have made attempts to penetrate the secrets of the phenomenon of health, to recognize its essence in order to learn how to skillfully manage it, to use health economically throughout life and to find means for its preservation.

Progressive views on health were defined at the beginning of the 19th century by the prominent scientist M. Ya. Mudrov: «To take healthy people into one's own hands, to protect them from hereditary or threatening diseases, to recommend to them a proper lifestyle is honest and calm for a doctor. Because it is easier to prevent diseases than to treat them...»⁷.

The health of modern man is the result of the natural evolution of the species homo sapiens, in which social factors have gradually gained

⁶ Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія [за заг. ред. Л.М. Рибалко]. Тернопіль : Осадца В.М., 2019. 400 с. ISBN: 978-617-7793-05-1, DOI 10.5281/zenodo.3266175

⁷ Платонов В. Н. Фізична культура – культура здоров'я. *Фізичне виховання в школі*, 2009. № 2. С. 40–43.

increasing influence. In a certain sense, health is given to man as a natural resource, inherent in him due to biological heredity and behavioral patterns formed in animal ancestors. At the same time, in the process of socialization, its level can change in different directions, since man manifests the action of natural laws in a specific and unique form, combining the influence of the environment, social experience and individual characteristics.

The history of the development of knowledge about health has more than 2000 years. The historical period of the formation of ideas about the essence of the concept of health is divided into two stages. The first of them falls on the 4th century BC. e. – 1941, when health was considered as the absence of diseases or physical defects. The studies of the American scientist Henry Sigerist, published in 1941, marked the beginning of a new, modern period of valeology.

Despite the importance of the first period of health education, without which the second stage would not have been possible, it should be recognized that the first period, however, did not bring (and could not bring) anything but speculative knowledge. Among them were many correct ideas, predictions and generalizations. However, it was only after the work of G. Sigerist and, especially, after 1948, when WHO, considering the ideas of this scientist fundamental for the health of the whole world, included them in the Preamble of its Constitution, that the period of accumulation of knowledge about health began⁸.

Healthy, as G. Sigerist wrote, can be considered a person who is characterized by harmonious physical and mental development and is well adapted to the surrounding physical and social environment. He fully realizes his physical and mental abilities, can adapt to changes in his environment, if these changes do not go beyond the norm, and makes his contribution to the well-being of society. Health therefore does not simply mean the absence of diseases. Health is often considered as the absence of disease. Medical science pays great attention to this. The developed classification of diseases includes thousands of names. The mechanism of development, clinical manifestations, treatment and prognosis of each of them are described. Of course, all this is the applied side of the issue under discussion. Health must be considered as a purely qualitative concept of the limits of the norm. Not everything is known about the norm as a biological concept, as well as about health as a social category.

What is a norm? Here are a few definitions. A norm is a measure, a model, a normal state. This is how the encyclopedic dictionary interprets it. Or: «A norm is the optimal option for every person. A normal person should

⁸ Поташнюк І.В. Теоретичні і методичні засади застосування здоров'язбережувальних технологій навчання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах : дис.... докт. наук: 13.00.02. К., 2012. 507 с.

be able to satisfy all human needs». As we can see, the interpretations are far from unambiguous. There are many examples. For example, M.M. Amosov (1990) believes that the definition of health as a complex of normative morpho-functional indicators of the human body is insufficient, since a quantitative assessment of health is also necessary.

The amount of health can be defined as the sum of the reserve capacities of the main functional systems. In turn, reserve capacities can be expressed through the so-called reserve coefficient. That is, illness is to some extent compatible with health: often it is not the illness itself that occurs, but the lack of health. As noted, health and illness are categories that are a consequence of social conditioning, that is, the influence of social conditions and factors, which, of course, does not contradict the allocation of the role of biological equivalents of health and illness and their definition from the standpoint of biological laws⁹.

Review of international documents¹⁰ (WHO/UNESCO initiatives) on the Health-Promoting Schools approach and global standards (the documents contain recommendations on creating a health-promoting educational environment and including preventive programs in curricula), the National Doctrine of Education Development in Ukraine notes the importance of caring for the health of young people, which is reflected in educational programs, which specify disciplines and methods for health preservation in education (curriculums on valeology and health-promoting pedagogical technologies).

Professional competence in biomedical and natural science fields encompasses knowledge, practical skills, communicative and ethical competencies, the ability to self-educate and self-organize during professional activities; modern standards emphasize occupational safety and prevention of occupational risks. Given the overload of higher education students, the lack of self-regulation skills, and the low level of practical training regarding one's own health as a resource for professional activity, the formation of self-preservation skills during training is strategically important.

Many scientists have described the problem of health-preserving competence, seeing the importance of the professional component: L. Barna, T. Boychenko, T. Bondarenko, N. Vasina, D. Voronin, E. Zeer, V. Lobachev, Yu. Lukashyn, I. Mamakina, G. Meshko, O. Mytchyk, S. Morozova, V. Ovcharuk, V. Omelyanenko, Yu. Pavlov, M. Pazyrkina, N. Polishchuk, E. Svyrydyuk, V. Sergienko, G. Sopko, V. Uspenska, M. Churkina,

⁹ Рибалко Л.М. Педагогічні умови формування здорового способу життя в студентської молоді. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Вип. 147. Т. II / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка; гол. ред. Носко М.О. Чернігів : ЧНПУ, 2017. С. 118–121. *Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*.

¹⁰ Gozhenko A., Biryukov V., Gozhenko O., Zukow W. Health as a space-time continuum. *Journal of Education (Health and Sport)*, 2018. Vol. 8(11). P. 763–777.

O. Shukatka, E. Yugova. The beginning of developments in this area is associated with the study of the possibility of training applicants to higher education institutions for health preservation, which was continued in the study of the possibilities of forming health preservation competence as an indispensable condition for a number of professional competencies of specialists in the natural and medical and biological fields. Analysis of the scientists' research showed that they study various aspects of professional training of specialists, including health preservation.

Scientists believe that health-preserving competence, as a key one, is formed at the interdisciplinary level using subject-specific competencies, taking into account the specifics of the subjects and the cognitive capabilities of specialists in the natural and medical and biological fields¹¹. Although some aspects of the problem of forming health-preserving competence of specialists in natural and medical and biological fields have not yet been considered.

The content of health-preserving competence of specialists in the natural and medical-biological fields is: knowledge and adherence to the norms of a healthy lifestyle, knowledge of the dangers of smoking, alcoholism, drug addiction, AIDS; knowledge and adherence to the rules of personal hygiene, everyday life; physical culture of a person, freedom and responsibility for choosing a lifestyle; experience and readiness to implement this knowledge in life activities, acceptance of health preservation as a value, regulation of psychosomatic and emotional health.

Smirnov N.K. developed a basic classification of health-preserving technologies, which, in our opinion, is the most universal for specialists in various fields. In particular, he identified the following blocks:

- *medical and hygienic* (compliance with sanitary and hygienic standards and providing medical care to participants in the educational process);
- *physical culture and health improvement* (use of physical culture facilities to develop physical qualities and improve health);
- *ecological* (formation of environmental awareness among schoolchildren and the desire to preserve the environment);
- *safety of life* (observance of life, labor protection, civil defense);
- *safety rules* – health (use of therapeutic physical education classes, prevention of posture disorders and decreased visual acuity);
- *developmental and adaptive* (use of social and psychological trainings for teachers, students and parents in the educational process).

¹¹ Khrystova T., Pyurko V., Arabadzy-Tipenko L., Pyurko O., Oleksenko R., Melnyk S., Protsenko A., Gorna O. Bioecomedicine as a social determinant of the sustainable development of society. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 2024. Vol. 8. Issue 8 (Article ID: 6338) <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i8.6338>

– Vashchenko O. distinguishes the following types of health-saving technologies¹²:

– *health-preserving* (technologies that create safe conditions for learning and work and those that contribute to solving the problems of rational organization of the educational process, compliance of educational and physical loads with human capabilities);

– *health-improving* (technologies aimed at solving the problems of strengthening physical health, increasing health resources);

– *health education technologies* (hygienic education, life skills development, injury prevention, sex education);

– *health culture education* (education of personal qualities that contribute to the preservation and strengthening of health, strengthening motivation to lead a healthy lifestyle).

By the nature of the activity, health-saving technologies can be either separate (narrowly specialized) or complex (integrated). By the direction of activity, the following are distinguished among individual health-saving technologies:

– *medical* (technologies for disease prevention; correction and rehabilitation of physical health; sanitary and hygienic);

– *educational, promoting health*;

– *social* (technologies for organizing a healthy lifestyle; prevention and correction of deviant behavior);

– *psychological* (technologies for prevention and psycho-correction of mental deviations of personal and intellectual development).

Comprehensive health-preserving technologies include technologies for comprehensive disease prevention, health correction and rehabilitation.

In the structure of health-saving technologies, scientists (Gozhenko A., Biryukov V., Gozhenko O., Zukow W.) distinguish the following components¹³: axiological, epistemological, health-preserving, emotional-volitional, ecological, physical culture and health-improving. Basic classification of health-saving technologies, developed by M. Goncharenko¹⁴, includes:

¹² Pyurko V.E., Khrystova T.E., Pyurko O.E., Kazakova S.M. Information concept of the human health phenomenon as a guarantee of biosystem stability. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : 3rd International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters, 2022 (24.05.2022 – 27.05.2022, Kryvyi Rih, Ukraine). Vol. 1049, special issue 1: 012070. P. 1–8. DOI:10.1088/1755-1315/1049/1/012070 <https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/1049/1>

¹³ Ilhan N., Batmaz M., Akhan L. Healthy Lifestyle Behaviors of University Students. Nursing Science and Art. Ilhan, 2010. Vol. 3 (3). P. 34–44.

¹⁴ Pyurko V., Khrystova T., Pyurko O., Bilohur V., Moskalyk H. Impacto social de las políticas educativas para la enseñanza del deporte en contextos de crisis: Visión general. Visión general. Interacción y Perspectiva, 2024. Vol. 14, № 2. P. 534–546. ISSN 2244-808X <https://doi.org/10.5281/zenodo.10929047>

– *medical and hygienic technologies* (compliance with sanitary and hygienic standards, provision of full medical care to subjects of the educational process, etc.);

– *physical culture and health technologies* (hardening, development of physical qualities (strength, speed, flexibility, endurance));

– *ecological health-preserving technologies* (increasing the level of spiritual and ethical health of students, forming in them ecological awareness and the desire to preserve the environment);

– *technologies for ensuring life safety* (compliance with fire safety rules, labor protection, civil defense, etc.);

– *medical and health technologies* (implementation of the principles of therapeutic pedagogy and therapeutic physical education);

– *socially adaptive and personally developing technologies* (introduction of social and family pedagogy programs, socio-psychological trainings for teachers, students and their parents into the educational process);

– *health-preserving educational technologies* (application of psychological and pedagogical methods and techniques aimed at preserving the health of children and increasing the efficiency of the educational process).

The identified types of health-preserving technologies are aimed at forming health-preserving and health-developing competencies in the subjects of the educational process by strengthening their value attitude towards their own health and the health of other people, expanding the knowledge base about health-preserving behavior, and improving the skills and abilities of maintaining individual health at the level of spiritual, socio-cultural, and physical components.

Analysis of the content of modern health-saving technologies makes it possible to distinguish the following types (according to O. Vashchenko):

– *health-preserving* – technologies that create safe conditions for staying, studying and working in a general educational institution and those that solve the problems of rational organization of the educational process (taking into account age, gender, individual characteristics and hygiene standards), compliance of educational and physical loads with the child's capabilities;

– *health-improving* – technologies aimed at strengthening the physical health of pupils/students, increasing the potential (resources) of health (physical training, physiotherapy, aromatherapy, hardening, gymnastics, massage, phytotherapy, music therapy);

– *health education technologies* – teaching hygienic behavior, forming life skills (emotion management, conflict resolution, etc.), prevention of trauma and abuse of psychoactive substances, sex education. These

technologies are implemented by including relevant topics in the subjects of the general educational cycle, introducing new subjects into the variable part of the curriculum, organizing optional training and additional education;

education of a culture of health – education in students of personal qualities that contribute to the preservation and strengthening of health, the formation of ideas about health as a value, strengthening motivation to lead a healthy lifestyle, increasing responsibility for personal health, family health¹⁵.

Therefore, the analysis and generalization of scientific and methodological literature allows us to assert that the introduction of health-saving technologies in the education system is associated with the use of a complex of measures, which include: medical, physical education and health-improving, medical and health-improving, rehabilitation, social and adaptation, environmental, and ensuring the safety of life.

An analysis of scientific literature indicates that, despite the persistent interest in the problem of strengthening and preserving the health of specialists in the natural and medical-biological fields, to date there is a lack of theoretical and practical research devoted to the problem of forming health-preserving competence of future biology teachers using innovative technologies in the educational environment of higher education institutions.

Anosov I. noted that the main criterion of health-preserving competence is the state of optimal correspondence, harmony between the biological, psychological and social in human life and activity. Basically, the process of forming health-preserving competence of specialists in natural and medical-biological fields is focused on cognitive-informational and practical-activity criteria, and less on motivational-value criteria. However, the improvement of educational technologies leads to the fact that the pedagogical process becomes person-oriented, and the interaction of teachers and students is subject-subject. Therefore, the motivational and value criterion of health-preserving competence of specialists in the natural and medical-biological fields comes to the fore.

The *motivational and value* criterion, determined by the set of knowledge and practical skills, includes the formation of students' stable life motivation for the priority of health and orients them towards healthy life activities. The motivational and value criterion, according to T. Ghygolayeva, is the priority of the value of health in the system of views of specialists in the natural and medical and biological fields. The formation of the motivational and value

¹⁵ Pyurko V. Kinesotherapy in vegeto-vascular dystonia as a component of inclusive education in conditions of implementation of the concept of a New Ukrainian School. Problems and process of reforming education in the field of Natural Sciences in Ukraine and EU countries : scientific and pedagogic internship (internship proceedings, November 4-December 13, 2019). Wloclawek, Republic of Poland. 2019. P. 30–35.

sphere of the future teacher contributes to precise goal-setting and design of his activities, determines the priorities of pedagogical activity.

The *motivational and value* criterion of the formation of health-preserving competence of higher education applicants determines the goal of professional training of specialists in the natural and medical and biological fields, motives, needs and regulates and directs this process. The formation of health-preserving competence is based on values, value orientations, value attitudes, needs, therefore it is important to clarify the value aspect of this problem. The concept of «value» in the psychological dictionary is interpreted as «any object» (in particular, ideal), which is of vital importance for the subject (individual, group, ethnic group)¹⁶. According to the definition in the sociological dictionary, «value» is «the property of a social object to satisfy certain needs of a social subject (a person, a group of people, society)». Value orientations are special psychological formations that have a hierarchical system and exist in the structure of the personality only as its elements.

The *motivational and value* criterion performs an indicative and diagnostic function. With the help of this function, specialists in the natural and medical and biological fields perceive and interpret the features of a healthy lifestyle that constitute a certain value for them.

The *cognitive-informational criterion* of health-preserving competence is based on the fact that the correct assessment and forecast of a person's functional capabilities depend significantly on knowledge of the biological characteristics of one's own organism, on the ability to correctly take them into account in specific circumstances of real life. However, knowledge is needed not as an end in itself, but as a means for the development of the personality, as a tool for solving one's life tasks.

Specialists in the natural and medical-biological fields, in accordance with the cognitive-informational criterion of health-preserving competence, must analytically perceive information related to various aspects of human health, especially children's health¹⁷.

The *practical and activity criterion* of health-preserving competence is formed as a result of the subject's active activity aimed at preserving and maintaining his health, orients towards the creative refraction of basic knowledge, skills and abilities in the process of his own life activity, and

¹⁶ Von Ah D., Ebert S., Ngamvitroj A., Park N. Predictors of health behaviors in college students. *Adv Nurs DH. Kang.*, 2004. Vol. 48 (5). P. 63–74.

¹⁷ Pyurko O. Continuous biological education as an incredible component of the professional potential of future professionals in the «School-higher education» system. *Problems and process of reforming education in the field of Natural Sciences in Ukraine and EU countries* : scientific and pedagogic internship (internship proceedings, November 4-December 13, 2019). Wloclawek, Republic of Poland. 2019. P. 36–41.

provides knowledge of practical methods for satisfying various needs that form the basis of health-preserving activities.

The practical-activity criterion assumes the formation of a health culture of higher education students, their activities to strengthen their own health and the health of others. It is characterized by the ability to translate knowledge on health issues into practical application. The formation of this criterion is expressed in the ability to establish professional relationships between participants in the educational process, analyze the educational situation, formulate tasks, obtain new knowledge necessary for their solution, analyze the advantages and disadvantages of knowledge, activities, behavior of students, one's own activities and behavior, and predict possible consequences of certain actions.

The professional activity of specialists in the natural and medical and biological fields is carried out at two different, but closely related levels: theoretical and practical. The practical and activity criterion of health-preserving competence reflects the degree of inclusion of the individual in a holistic health-preserving system, as well as the development of skills and abilities for leading a healthy lifestyle in everyday life (rational nutrition skills; physical activity; sanitary and hygienic skills; work and rest regime; conflict resolution skills; joint activity and cooperation skills), the readiness of specialists in the natural and medical and biological fields to promote a healthy lifestyle.

Each of the highlighted criteria is necessary, but not sufficient, for the formation of health-preserving competence in specialists in the natural and medical-biological fields. The listed criteria are closely interconnected and constantly interact, forming a single structure of health-preserving competence in specialists in the natural and medical-biological fields.

At the moment, the following basic criteria for the formation of health-preserving competence of specialists in the natural and medical-biological fields have been identified, necessary for further pedagogical activity: motivational and value (unity of stable motivation for a healthy lifestyle and a value-based attitude towards one's own health and the health of others); cognitive-informational (fundamental basic knowledge of students about health and its components, and a healthy lifestyle, ways of improving health and increasing health reserves as complex socio-personal and psychophysiological phenomena, knowledge of the content of health-preserving competence); practical-activity (practical skills and experience in implementing health-preserving activities necessary for preserving and maintaining health, which is oriented towards improving the health of all participants in the educational process) and three levels of its formation have been identified: low, medium, high.

The purposeful formation of health-preserving competence of higher education students, according to E. Svyrydyuk, ensures the development of a personality who consciously treats their own health and the health of others, adheres to a healthy lifestyle, which gives them the opportunity to work and study qualitatively, fully and productively. The formation of health-preserving competence of future specialists in the process of their professional training involves determining priority areas of preventive education, forms of preventive work to prevent HIV/AIDS with the mandatory formation of relevant personal competencies for specialists in the natural and medical and biological fields to ensure a healthy lifestyle¹⁸.

The classification includes organizational and pedagogical (changing types of activities in lessons), psychological and pedagogical (relaxation breaks), educational and educational (motivation for a healthy lifestyle) and environmental (greening and creating a safe educational environment). The health-preserving competence of specialists in the humanitarian field consists of a cognitive, motivational and activity component. The components of health-preserving technologies include: organizational (load regulation, class schedule), psychological and pedagogical (self-regulation techniques, stress resistance training), information and communication (mobile and distance learning, platforms for monitoring student status), physical culture and health (physical activity, ergonomics), medical and preventive (screenings, vaccination, preventive programs).

When implementing the described technologies in the educational sector, the following principles should be implemented: systematicity (integration at different levels of the program), prevention (prevention of diseases and overwork), integration of knowledge (inclusion of valeological approaches in professional educational components), adaptability (individualization), interdisciplinarity (combination of medical, pedagogical and technological solutions).

CONCLUSIONS

The integration of health-preserving technologies into the training of specialists in the natural and medical-biological fields is an important factor in the formation of full-fledged professional competence. Such integration enhances both practical training and the ability of a specialist in the natural and medical-biological fields to maintain their own health in conditions of professional stress, which, in turn, improves the quality of professional services. Efficiency requires consistency, interdisciplinary coordination, support for university policy, and the use of information and communication technologies.

¹⁸ Golodiuk L.S. The productive methods of teaching mathematics on the basis of competence approach. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, 2016. Vol. IV (38). Issue: 77. P. 17-21.

SUMMARY

The article considers the integration of health-preserving technologies into the process of training specialists in the natural and biomedical fields as a factor in the formation of professional competence, which enhances both practical training and the ability of a specialist to maintain his own health in conditions of professional stress, which, in turn, improves the quality of professional services. The development of ideas about the concepts of «health», «health-preserving technologies», «competence», «biomedical field», «natural sciences» is analyzed and their relationships and interdependencies are described in detail. The main criteria and types of modern health-saving technologies are provided, based on a deep analysis and disclosure of their content. It is proven that integration enhances both practical training and the ability of a specialist in the natural and medical-biological fields to maintain their own health in conditions of professional loads, which, in turn, increases the quality of professional services. And when introducing these technologies into the educational field, the principles of systematicity, integration of knowledge, adaptability (individualization), interdisciplinarity should be implemented, which ensures the development of a personality who consciously treats his own health and the health of others, adheres to a healthy lifestyle.

REFERENCES

1. Борейко Н. Ю. Організація здоров'язберігаючого навчального процесу у вищій школі в сучасних умовах. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 2010. № 12. С. 15–18.
2. Лозинський В. Техніки збереження здоров'я. К. : Главник, 2008. 160 с.
3. Ващенко О., Свириденко С. Готовність вчителя до використання здоров'язбережувальних технологій у навчально-виховному процесі. *Здоров'я та фізична культура*, 2006. № 8. С. 1–6
4. Ващенко О., Свириденко С. Здоров'язберігаючі технології в загальноосвітніх навчальних закладах. *Директор школи*, 2010. № 20. С. 12–20.
5. Годун Н. Впровадження здоров'язберігаючих технологій в умовах ВНЗ: сучасний стан та перспективи. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*, 2012. № 27. С. 55–59.
6. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія [за заг. ред. Л.М. Рибалко]. Тернопіль : Осадца В.М., 2019. 400 с. ISBN: 978-617-7793-05-1, DOI 10.5281/zenodo.3266175
7. Миронюк Т. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх вчителів біології. *Збірник наукових праць Уманського*

державного педагогічного університету, 2018. Випуск 1. С. 199–206. DOI: 10.31499/2307-4906.1.2018.134914

8. Платонов В. Н. Фізична культура – культура здоров'я. *Фізичне виховання в школі*, 2009. № 2. С. 40–43.

9. Поташнюк І.В. Теоретичні і методичні засади застосування здоров'язбережувальних технологій навчання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах : дис. ... докт. наук : 13.00.02. К., 2012. 507 с.

10. Христова, Т.Є., Пюрко В.Є., Пюрко О.Є. Характеристика педагогічних умов підготовки вчителя фізичної культури до виховної роботи зі школярами. *Інноваційна педагогіка*, 2022. Вип. 51. Т. 2. С. 147–150. ISSN 2663-6085 <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/51.2.29>

11. Рибалко Л.М. Педагогічні умови формування здорового способу життя в студентській молоді. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Вип. 147. Т. II / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка; гол. ред. Носко М.О. Чернігів : ЧНПУ, 2017. С. 118–121. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт).

12. Gozhenko A., Biryukov V., Gozhenko O., Zukow W. Health as a space-time continuum. *Journal of Education (Health and Sport)*, 2018. Vol. 8(11). P. 763-777.

13. Khrystova T., Pyurko V., Arabadzy-Tipenko L., Pyurko O., Oleksenko R., Melnyk S., Protsenko A., Gorna O. Biocomedicine as a social determinant of the sustainable development of society. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 2024. Vol. 8. Issue 8 (Article ID: 6338) <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i8.6338>

14. Pyurko V.E., Khrystova T.E., Pyurko O.E., Kazakova S.M. Information concept of the human health phenomenon as a guarantee of bioecosystem stability. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* : 3rd International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters, 2022 (24.05.2022 – 27.05.2022, Kryvyi Rih, Ukraine). Vol. 1049, special issue 1: 012070. P. 1–8. doi:10.1088/1755-1315/1049/1/012070 <https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/1049/1>

15. Ilhan N., Batmaz M., Akhan L. Healthy Lifestyle Behaviors of University Students. *Nursing Science and Art. Ilhan*, 2010. Vol. 3 (3). P. 34–44.

16. Pyurko V., Khrystova T., Pyurko O., Bilohur V., Moskalyk H. Impacto social de las políticas educativas para la enseñanza del deporte en contextos de crisis: Visión general. *Visión general. Interacción y Perspectiva*, 2024. Vol. 14, № 2. P. 534–546. ISSN 2244-808X <https://doi.org/10.5281/zenodo.10929047>

17. Pyurko V. Kinesotherapy in vegeto-vascular dystonia as a component of inclusive education in conditions of implementation of the concept of a New Ukrainian School. *Problems and process of reforming education in the field of Natural Sciences in Ukraine and EU countries* : scientific and pedagogic internship (internship proceedings, November 4-December 13, 2019). Wloclawek, Republic of Poland. 2019. P. 30-35.

18. Von Ah D., Ebert S., Ngamvitroj A., Park N. Predictors of health behaviors in college students. *Adv Nurs DH. Kang.*, 2004. Vol. 48 (5). P. 63–74.

19. Pyurko O. Continuous biological education as an incredible component of the professional potential of future professionals in the «School-higher education» system. *Problems and process of reforming education in the field of Natural Sciences in Ukraine and EU countries : scientific and pedagogic internship (internship proceedings, November 4-December 13, 2019)*. Wloclawek, Republic of Poland. 2019. P. 36–41.

20. Zaybak A., Fadiloglu C. Determining of the health promotion behaviors of university students and the factors affecting these behaviors. *Ege University Journal of Nursing*, 2004. Vol 20 (1). p. 77–95.

21. Golodiuk L.S. The productive methods of teaching mathematics on the basis of competence approach. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2016. Vol. IV (38). Issue: 77. P. 17–21.

Information about the authors:

Pyurko Vladyslav Yevhenovych,

Master, Assistant Teacher,

Gymnasium № 22 of the Melitopol City Council of Zaporizhzhia Region,
Sobornyi Avenue, 164, Zaporizhzhia-Melitopol
Zaporizhzhia Region, 69000, Ukraine

Pyurko Olga Yevhenivna,

Candidate of Biological Sciences,

Associate Professor at the Department of Botany,

Ecology and Park-Gardening Economy,

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University,
59, Naukovogo Mistechka St, Zaporizhzhia-Melitopol
Zaporizhzhia Region, 69000, Ukraine

Arabadzhy-Tipenko Liudmyla Ivanivna,

Candidate of Biological Sciences,

Senior Lecturer at the Department of Biology

and Physical Rehabilitation,

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
59, Naukovogo Mistechka St, Zaporizhzhia-Melitopol
Zaporizhzhia Region, 69000, Ukraine

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Сербова О. В.

ВСТУП

Проблема формування життєвої компетентності дітей з особливими потребами належить до пріоритетних напрямів сучасної психолого-педагогічної науки та практики. Сучасне розуміння цього процесу передбачає розгляд дитини не лише як об'єкта педагогічного впливу чи соціальної допомоги, а як активного суб'єкта власного розвитку, здатного до самопізнання, вибору, прийняття рішень і поступового набуття соціального досвіду. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від умов соціалізації, у яких формується дитина, від узгодженості впливів сім'ї, освітнього середовища, соціальних інститутів і системи підтримки.

Процес соціалізації дітей з особливими потребами має специфічний характер, оскільки поєднує в собі як адаптацію до соціального середовища, так і необхідність подолання бар'єрів, зумовлених обмеженнями розвитку та соціальними стереотипами. Зовнішні (соціокультурні, сімейні, інституційні) та внутрішні (психологічні, мотиваційні, особистісні) чинники взаємодіють у складній системі, формуючи індивідуальну траєкторію становлення дитини. Водночас ключовим механізмом підтримки цього процесу є абілітація, яка інтегрує педагогічні, психологічні, медичні та соціальні підходи. Абілітація розглядається як система заходів, спрямованих не тільки на компенсацію порушених функцій, а на формування нових і посилення вже наявних ресурсів соціального, психічного та фізичного розвитку особистості. Її метою є створення умов, за яких дитина з особливими потребами здобуває досвід самостійності, соціальної взаємодії, відчуття власної спроможності та значущості. У цьому контексті абілітаційний підхід забезпечує вплив не лише на дитину, а й розкриття абілітаційного потенціалу родини, яка виступає провідним інститутом соціалізації та емоційної підтримки.

Життєва компетентність у цьому дослідженні розглядається як динамічний процес поступового набуття знань, умінь, ціннісних орієнтацій і соціального досвіду, що дозволяють дитині адаптуватися, взаємодіяти з оточенням і реалізовувати власні можливості. Аналіз

соціально-психологічних засад формування життєвої компетентності дітей з особливими потребами ґрунтується на взаємозв'язку процесів соціалізації та абілітації, які спільно забезпечують розвиток адаптивних можливостей, здатності до саморозвитку й поступового включення дитини у повноцінне соціальне життя.

1. Чинники соціалізації дитини з особливими потребами

Соціалізація є одним із найширших понять, що характеризують процес формування особистості. Це складний і багатогранний процес, у якому взаємодіють соціальні, соціально-психологічні, психологічні та інші механізми. Термін «соціалізація» був упроваджений у науковий обіг американським соціологом Ф. Гіддінгсом. У 1887 році в книзі «Теорія соціалізації»¹ він визначив сутність цього процесу як «розвиток соціальної природи й характеру індивіда», тобто як підготовку людини до життя в суспільстві. Аналіз теоретичних підходів до проблеми соціалізації дає змогу виокремити принаймні п'ять підходів до її розуміння.

Перший – соціологічний підхід, у межах якого соціалізацію розглядають як трансляцію культурного досвіду від покоління до покоління, як механізм соціального спадкоємства, що охоплює як стихійні впливи середовища, так і організовані форми – виховання, навчання, освіту.

Другий – факторно-інституційний підхід. У ньому соціалізацію визначають як взаємодію численних і не завжди узгоджених чинників, інститутів і агентів соціалізації, що діють відносно автономно, а не за жорсткою ієрархією.

Третій – інтеракціоністський підхід, у якому головним чинником соціалізації вважають міжособистісну взаємодію та спілкування, без яких неможливе становлення особистості й формування її цілісного світобачення.

Четвертий – інтеріоризаційний підхід, який тлумачить соціалізацію як засвоєння особистістю норм, цінностей, установок і стереотипів, вироблених суспільством. Унаслідок цього формується система внутрішніх регуляторів і звичних форм соціальної поведінки.

П'ятий – інтраіндивідуальний підхід, згідно з яким соціалізація не зводиться лише до адаптації людини до соціального середовища, а є процесом творчої самореалізації, самозміни, становлення власної індивідуальності.

Аналіз цих підходів дозволяє зробити висновок, що вихідною точкою розуміння соціалізації є взаємозв'язок особистості та суспільства. Соціалізація передбачає не тільки свідоме засвоєння дитиною вже

¹ Giddings, F. H. The Theory of Socialization: A Syllabus of Sociological Principles. New York: The Macmillan Company, 1897. 72 p.

існуючих форм соціального життя та способів взаємодії з матеріальною і духовною культурою (адаптацію до соціуму), а й створення, у взаємодії з дорослими й однолітками, власного соціального досвіду, ціннісних орієнтацій, стилю життя. Дитина розвивається, щоб відповідати соціальним вимогам і бути прийнятою в систему суспільних відносин. Разом із цим, соціалізацію можна вважати основною умовою психічного розвитку дитини, весь процес онтогенетичного розвитку дитини підпорядкований логіці та завданням соціалізації. У процесі соціалізації в особистості формуються соціальні якості, знання, уміння й відповідні навички, що дає їй змогу стати повноцінним і активним учасником соціального життя. Отже, соціалізація розглядається як процес і як результат розвитку особистості.

Поступово навколишній соціальний світ відкривається дитині через систему наявних рольових взаємовідносин, правил соціальної поведінки та культурних норм взаємодії. Ролі засвоюються за умови активної та повноцінної участі дитини в системі соціальних відносин, на основі реальних життєвих спостережень, у процесі спілкування, а також під впливом засобів масової комунікації. Згодом соціальне оточення пропонує дитині спектр чітко окреслених ціннісно-нормативних моделей і зразків соціальної поведінки.

Вплив соціального середовища на формування особистості відбувається лише тоді й тією мірою, якою сама особистість, завдяки активному ставленню до соціального оточення, здатна прийняти його як орієнтир у власній життєдіяльності або, навпаки, виявити до нього опір.

Для подальших міркувань доцільно звернутися до категорії *соціальна ситуація розвитку*, під якою розуміють систему взаємин дитини з іншими людьми, яка складається на певному віковому етапі та визначає специфіку її психічного розвитку впродовж наступного періоду життя. Відповідно, поняття соціалізації відображає залежність психічного розвитку дитини на кожному етапі дитинства від соціальної ситуації розвитку. Суб'єктивний аспект соціальної ситуації розвитку дає підстави стверджувати, що входження дитини в систему соціальних відносин, тобто її соціалізація, передбачає зміну форм і способів переживання нею цих відносин і власної участі в них.

Неодмінними компонентами процесу соціалізації є суб'єкт і об'єкт соціалізації. Функцію суб'єкта у цьому процесі виконують передусім чинники, інститути та агенти соціалізації. У такому контексті особистість постає як об'єкт соціалізації. Суб'єкт як «багаточинникова» система соціалізації і особистість як її об'єкт перебувають у стані глибокої суперечності, адже особистість не просто входить у систему соціальних зв'язків і адаптується до суспільства, а певною мірою, якщо не активно протистоїть йому, то принаймні чинить опір життєвим

обставинам. Така суперечлива позиція особистості водночас поєднує у собі ознаки суб'єкта соціалізації.

З перших хвилин життя дитина включається у складний світ людських соціальних зв'язків. Сутність її існування визначається не стільки впливами навколишнього середовища (природного, культурного, соціального), скільки першими спробами співпраці з дорослими, усвідомленням змін, що відбуваються і з предметом її діяльності, і з нею самою. Безумовно, дорослий традиційно сприймає дитину як об'єкт соціалізації, до якого спрямовані турботи, зусилля й очікування щодо її майбутнього місця в суспільстві. Однак дитина, у більшій чи меншій мірі, завжди виявляє себе як суб'єкт власної життєдіяльності. Складний процес становлення особистості відбувається як «саморух», якому, за висновками Г. Костюка², властива єдність зовнішніх і внутрішніх умов. Співвідношення зовнішнього і внутрішнього, об'єктивного і суб'єктивного, соціального і психічного змінюється на різних етапах розвитку особистості. Саме суперечність між зовнішнім і внутрішнім стає джерелом і основною причиною «саморуху» індивіда та його становлення як особистості.

Суперечності виникають також між досягнутим рівнем розвитку індивіда та способом його життя, місцем, яке він посідає в системі соціальних відносин. Тому суб'єкта соціалізації необхідно розглядати як особистість, що розвивається в часі, має власне уявлення про своє минуле, теперішнє, життєву перспективу та динаміку власних потреб. Останнім часом інтерес дослідників дедалі частіше спрямовується не стільки до актуального стану суб'єкта, скільки до сфери потенційного, до його можливостей розвитку. Під «сферою можливого» у людини розуміють сукупність цілей, досягнення яких стає реалістичним за певних умов. Найбільшу прогностичну цінність мають не стільки показники реальних досягнень чи поточного стану особистості або групи, скільки потенційні напрями розвитку й майбутні цілі, які суб'єкт може поставити перед собою і які, на його думку, здатний досягти в нових умовах. Суперечність між двома складовими суб'єкта – потенційним і актуальним у сучасній науці розглядається як рушійна сила соціального розвитку особистості. Такі суперечності неминуче виникають у «точці зіткнення» між об'єктивною системою соціальних вимог, що постають перед суб'єктом, і реальною структурою його життєдіяльності. Доцільно говорити про *особливості* та відмінності

² Рибалка В. Григорій Костюк: психологічна теорія особистості. *Психологія і суспільство*. 2002. № 1. С. 10–17. <https://pis.wunu.edu.ua/index.php/uapis/article/view/55>.

соціалізації дітей від соціалізації дорослих. Одним із перших ці відмінності визначив дослідник Г. Брим³, який наголошував, що:

- соціалізація дорослих виявляється головним чином у зміні внутрішньої поведінки, тоді як дитяча соціалізація спрямована на формування базових ціннісних орієнтацій;

- дорослі можуть оцінювати норми, тоді як діти – лише засвоюють їх;

- соціалізація дорослих передбачає багатозначне розуміння понять добра і зла, тоді як соціалізація в дитинстві ґрунтується на повному підпорядкуванні дорослим і строгому дотриманні правил;

- соціалізація дорослих покликана допомогти людині оволодіти певними навичками, тоді як соціалізація дітей формує насамперед мотивацію їхньої поведінки.

Процес соціалізації від форм прямих впливів, спільних дій і взаємодії дорослих і дітей поступово переходить до самоконтролю поведінки, власної ініціативи та відповідальності дитини. Таким чином, процес соціалізації дитини містить два взаємопов'язані плани дій:

- адаптацію до середовища – пристосування до його впливів, умов і обставин життя, що спирається на вроджені механізми саморегуляції особистості;

- самовизначення в цьому середовищі – активну позицію, яка проявляється у власній оцінці соціального оточення, прийнятті існуючих обставин або виявленні опору щодо них.

Соціалізація дитини з особливими потребами має свою специфіку, зумовлену особливостями її розвитку, умовами соціального досвіду та ставленням суспільства. Цей процес може мати як сприятливий, так і ускладнений перебіг. На противагу гармонійному процесу соціалізації розглядається явище *несприятливої соціалізації* – такого її перебігу, у результаті якого суб'єкт виявляється неадаптованим до соціального середовища. Це проявляється у нездатності особистості продуктивно виконувати провідні види діяльності, задовольняти базові соціогенні потреби, вступати у конструктивну взаємодію та відповідати прийнятним ролями очікуванню у міжособистісних стосунках. Вперше термін *«несприятлива соціалізація»* запровадив американський психолог Н. Смельзер⁴, тлумачачи його як порушення процесу комунікації в соціальному середовищі дитини. Несприятлива соціалізація дитини проявляється у соціальній дезадаптації й зумовлюється дією переважно таких «негативних» психологічних механізмів, як сором і провина.

³ Актуальні проблеми теорії і практики соціальної роботи на межі тисячоліть: монографія. Київ: УДЦССМ, 2001. 344 с.

⁴ Smelser N. J. Sociology. 5th ed. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall, 1995. 488 p.

З одного боку, соціалізація як процес інтеграції дитини у структуру суспільства передбачає не лише створення сприятливих умов, які дозволяють дитині з особливими потребами (а згодом і дорослій людині) існувати без потреби адаптуватися до соціальних вимог, а передусім підготовку її до самостійного розв'язання реальних життєвих і соціальних завдань. Інакше кажучи, соціалізація вимагає не пристосування зовнішніх умов до особливостей розвитку дитини, а зміну її способу взаємодії з навколишнім світом відповідно до соціальних умов і культурних форм життя. З іншого боку, важливим чинником успішної соціалізації дитини з особливими потребами є ставлення до неї суспільства.

Особливе значення для психологічного розуміння процесу соціалізації особистості дитини з особливими потребами має дослідження соціально-психологічної суті чинників цього процесу. У працях соціологів, соціальних психологів і соціальних педагогів поняття «чинник» у широкому сенсі охоплює всі види соціальних впливів, а «чинники соціалізації» визначають ключові умови, що детермінують соціальний розвиток особистості. До таких чинників належать елементи соціального середовища, які мають соціалізуючий вплив, а також обставини, за яких створюються умови для перебігу процесів соціалізації.

Важливим завданням є з'ясування того, яке місце посідають різні чинники в соціалізації дітей з особливими потребами. Надзвичайно важливим є розуміння системності, одночасності та нерівномірності соціалізуючих впливів, а також індивідуальної своєрідності реакції особистості дитини на ці впливи. Складність соціальної ситуації розвитку дитини з особливими потребами, відмінність умов і якості її життя визначають неоднаковість сприйняття соціального світу, способів його осмислення й інтеграції досвіду. Для дитини з особливими потребами, зокрема дитини з інвалідністю, яка розвивається в умовах сенсорної, просторової, рухової, комунікативної, інформаційної, емоційної чи сімейної депривації, чинники соціалізації апріорі мають іншу ієрархію та інший змістовий акцент, ніж у дитини з типовим розвитком (рис. 1).

До екзопсихічних чинників належать ті, що пов'язані з умовами соціального середовища: розвиток суспільства, система суспільних норм і цінностей, соціальна політика та суспільна свідомість щодо осіб з особливими потребами/інвалідністю, а також соціальний статус дитини з особливими потребами/інвалідністю як носія певної соціальної ролі. До цієї ж групи відносять соціальну депривацію, соціальний статус і рівень матеріального добробуту сім'ї дитини, а також вплив інститутів соціалізації, передусім сім'ї, у якій визначальним є рівень соціальної зрілості, соціалізованості та активності батьків.

Ендопсихічні чинники охоплюють внутрішні психологічні передумови соціального розвитку. Серед них – індивідуально-психологічні особливості дитини, окремі фізичні обмеження, особливості особистісного становлення, що можуть виявлятися у певній ригідності або «уніфікованості» психоструктури, а також потреба сфера, система ціннісних орієнтацій, статусно-рольові адаптаційні можливості. Важливу роль відіграють уявлення дитини про соціальні ролі та власне місце серед інших, її базове ставлення до світу й людей (довіра чи недовіра), а також особливості соціального становлення, що позначаються на суб'єктивній якості життя, сприйнятті власного соціального статусу та досвіду соціальної взаємодії.

Модель демонструє, що соціалізація дитини з особливими потребами є результатом складної взаємодії зовнішніх впливів і внутрішніх ресурсів, які формують індивідуальну траєкторію її входження в соціум

На перший план у процесі соціалізації дитини з особливими потребами, з інвалідністю зокрема, виступають зовнішні чинники: соціальний статус дитини та соціальна депривація, а також внутрішні чинники: сукупність індивідуально-психологічних особливостей, до яких належать певні обмеження у фізичному розвитку, особливості психічного функціонування (певна уніфікованість або ригідність особистісної структури), а також їхні наслідки – неврологічні, соматичні та особистісні порушення, що впливають на процес соціального становлення дитини (зокрема у формі психічної депривації).

Попри сучасний суспільний курс на створення інклюзивного середовища, статус особи з інвалідністю й сьогодні може залишатися потужним деприваційним чинником, що зумовлює обмеження життєдіяльності дитини та підвищує ризики соціально-психологічної дезадаптації. На жаль, у суспільній свідомості ще зберігаються стереотипні уявлення, які зводять поняття «інвалідність» переважно до «невеликої хвороби». Такий підхід звужує розуміння соціальної ролі дитини з інвалідністю, послаблює сприйняття її як активного суб'єкта взаємодії в освітньому, правовому та соціально-економічному просторі. Унаслідок цього соціальний статус дитини з інвалідністю нерідко стає бар'єром у процесі її соціалізації, обмежуючи можливості для повноцінної участі в житті спільноти.

Соціалізація дітей з особливими потребами значною мірою ускладнюється і безпосередньо залежить від норм та цінностей, які домінують у соціальному середовищі дитини, визначають до неї вимоги та впливають на формування її особистості. Дитина з інвалідністю часто опиняється у своєрідному «пільговому» соціальному становищі, що водночас відокремлює її від групи

однолітків, створюючи відчуття «інакшості». На жаль, у суспільній свідомості досі зберігаються уявлення, сформовані в межах так званої «парадигми колонії», відповідно до яких інше чи неподібне сприймається як чужорідне, менш значуще або слабше. Це проявляється у зневажливому або співчутливо-поблажливому ставленні до дитини з інвалідністю, що створює емоційно-психологічні бар'єри в її взаємодії з соціумом. Таким чином, соціальний статус дитини з інвалідністю може містити психотравмувальний компонент, закріплений у суспільних стереотипах, які проявляються, передусім, на рівні блокування соціальної перцепції (рис. 1).

Стигматизація, проявляючись як окремий соціальний статус дитини, стає передумовою соціальної депривації та психологічної травмизації. Дитина переживає своє особливе становище серед інших, часто відчуваючи емоційне напруження, невпевненість та обмеженість соціальної активності.

Соціалізація дитини з особливими потребами відбувається в умовах соціальної депривації, що виявляється у складнощах засвоєння автономної соціальної ролі. Першопричиною цього здебільшого є нестача повноцінних контактів із соціальним середовищем як на рівні мікросередовища (сім'я, найближчі дорослі), так і макросередовища (освітні та культурні інституції).

У процесі соціалізації найзначущішими агентами впливу для дитини виступають батьки, вихователі, учителі, лікарі, психологи та інші референтні дорослі. Однак надмірна опіка чи формалізовані компенсаторні заходи з боку мікросоціуму нерідко створюють сурогатні умови розвитку, що, замість розширення соціальної взаємодії, сприяють формуванню настанов на залежність або завчену безпорадність. Гіперопіка, занижені вимоги чи, навпаки, емоційне нехтування негативно позначаються на розвитку самосвідомості та ініціативності дитини. Особливо травматичною є внутрішньосімейна депривація – ситуація, коли емоційні чи поведінкові потреби дитини не задовольняються через байдужість, втомленість або безпорадність дорослих. Такий стан призводить до підвищеної психічної напруженості й може мати негативні наслідки як для самої дитини, так і для її найближчого соціального оточення. Досить часто в сімейному вихованні дитини з особливими потребами висувуються занижені вимоги, переважають гіперопіка та гіперпротекція, унаслідок чого дитині бракує можливостей для самостійної активності, ініціативи та набуття власного життєвого досвіду.

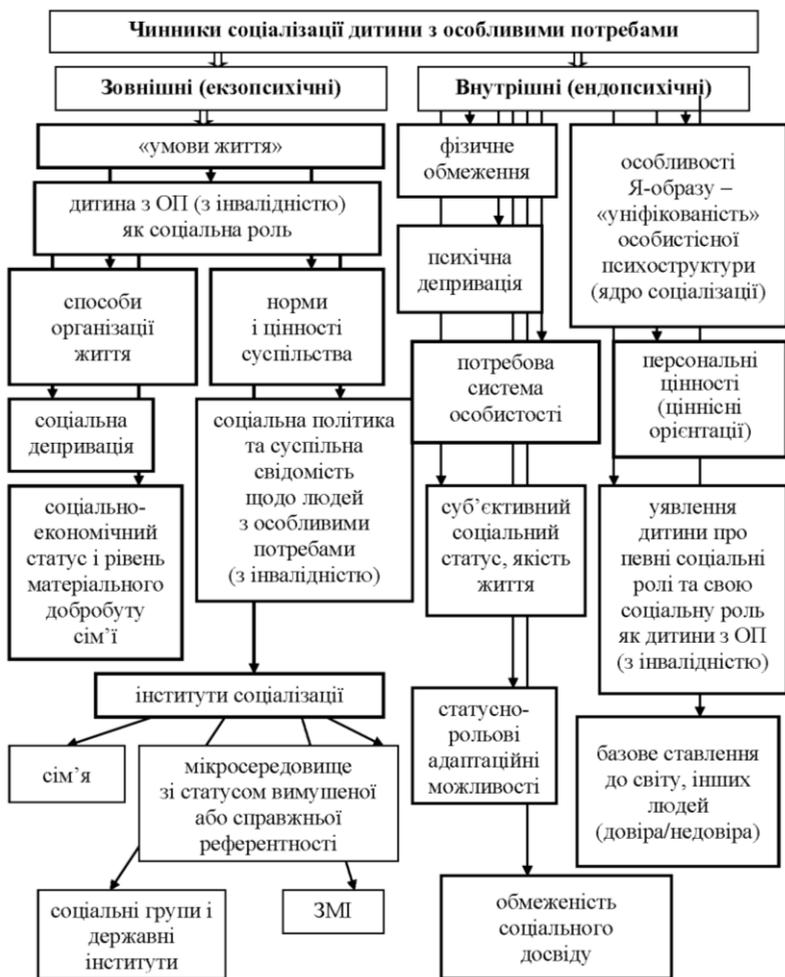


Рис. 1. Чинники соціалізації дитини з особливими потребами

Соціальний статус сім'ї, у якій виховується дитина з інвалідністю, часто сприймається батьками болісно та напружено. У таких випадках у свідомості дорослих може активізуватися зовнішній локус контролю – схильність пояснювати події власного життя дією випадку, удачі чи впливом інших людей, а не результатом власних зусиль і рішень. Об'єктивна або суб'єктивна неможливість самореалізації, труднощі у досягненні значущих цілей, відчуття соціальної чи економічної

незахищеності, а також втрата відчуття контролю над життєвими обставинами поступово формують стиль життя, що переходить у площину вимушеності – ознаку негативної адаптації до стресових соціально-економічних умов. Водночас уникнення відповідальності, страх самостійних рішень, екстернальний тип локусу контролю, перекладання відповідальності на інших і відчуття фатальності подій призводять до пасивного ставлення до життя та формують позицію спостерігача, а не діяча у власній життєвій історії⁵.

Діти з особливими потребами, зокрема діти з інвалідністю, часто характеризуються певною уніфікованістю особистісної структури, недостатнім розвитком індивідуальних стратегій подолання життєвих труднощів у різних ситуаціях. Серед найбільш значущих особистісних проблем, які ускладнюють процес соціалізації, можна виокремити:

- формування комплексу меншовартості та відчуття нездатності виконувати соціально значущі ролі;
- підвищену потребу в захисті та підтримці;
- відчуття відмінності та відчуженості від інших;
- емоційне самотність і обмеженість контактів із соціальним оточенням;
- низький рівень емпатії й підлеглу позицію у взаємодії з дорослими;
- екзистенційні труднощі, пов'язані з відчуттям втрати сенсу життя.

Перебування в умовах соціальної ізоляції, емоційно-інтелектуальної збідненості та монотонності середовища, обмеженість участі у «нормативному» соціальному житті, відсутність нових вражень і стимулів часто призводять до зниження пізнавальної активності та енергетичного потенціалу, що, у свою чергу, підсилює деприваційні впливи і може спричиняти психічну деривацію⁶. Такі умови істотно ускладнюють і сповільнюють процес соціалізації, адже для ефективного функціонування у соціумі необхідні активність, усвідомленість, здатність до саморегуляції та цілеспрямованості. Для дітей з особливими потребами характерним є спрощення мотиваційної структури – переважання базових потреб, спрямованих на підтримання стабільності та безпеки, замість розвинених мотивацій самореалізації.

Але, розглядаючи інвалідність як потенційно стресову ситуацію, слід враховувати, що стрес може не лише ускладнювати розвиток, а й мобілізувати внутрішні ресурси дитини, сприяючи формуванню

⁵ Сербова О. В. Соціально-психологічна реабілітація дітей з порушеннями психофізичного розвитку: навч. посіб. Київ : Талком, 2018. 274 с.

⁶ Гошовський Я. Ресоціалізація депривованої особистості: монографія. Дрогобич : Коло, 2008. 480 с.

продуктивних механізмів адаптації. Дитина з особливими потребами здатна бути не лише об'єктом, а й суб'єктом соціалізації – через самоактуалізацію, засвоєння норм і цінностей на рівні власної активності. Вона має не просто адаптуватися, а брати участь у соціальних взаємодіях, що формують її ціннісні орієнтації – внутрішню основу ставлення до матеріальних, моральних і духовних цінностей. Засвоєння соціальних ролей відбувається через наочні спостереження, міжособистісне спілкування та вплив інформаційного простору; лише за наявності таких реальних джерел досвіду дитина отримує можливість самопрезентації й самореалізації. Усе це можливо за умови сприятливого соціального середовища, яке підтримує її ініціативу і надає можливості для практичної реалізації набутого досвіду.

Отже, розуміння системи зовнішніх і внутрішніх чинників соціалізації дитини з особливими потребами дозволяє глибше осмислити механізми її особистісного розвитку, адаптації та самореалізації. Саме на цьому підґрунті постає наступне важливе завдання – розгляд процесу формування життєвої компетентності як інтегрального показника успішності соціального становлення та психологічної зрілості дитини.

2. Формування життєвої компетентності дітей з особливими потребами: особливості, бар'єри, ресурси

Життєва компетентність охоплює комплекс надбань особистості – знання, уміння, навички, способи діяльності, а також розвинену здатність до сприймання, розуміння й творчого використання матеріальних і духовних цінностей суспільства. Як будь-яке складне особистісне утворення, життєва компетентність має певну структуру. Найповніше її розкрито Л. Сохань, яка визначає такі основні компоненти:

знання – наукові (про світ, закони життя, людину) та практичні, що включають життєву мудрість і норми поведінки;

уміння та навички – способи застосування знань у різних життєвих ситуаціях;

життєтворчі здібності – аналітичні, поведінкові, прогностичні;

життєвий досвід – усвідомлений і неусвідомлений індивідуальний досвід, збагачений через наслідування та творчий розвиток досвіду інших;

життєві досягнення – самореалізація, соціальний статус, особисте щастя⁷.

⁷ Життєва компетентність особистості: науково-метод. посіб. / за ред. Л.В. Сохань, І.Г. Єрмакова, Г.М. Несен. Київ.: Богдана, 2003. 520 с.

У дітей з особливими потребами життєва компетентність набуває специфічного характеру, її своєрідність зумовлена тим, що вони щодня долають бар'єри, пов'язані зі станом здоров'я чи особливостями розвитку, живуть в умовах підвищеної уваги до себе з боку дорослих і стикаються з певними обмеженнями у сфері соціальної взаємодії.

Життєва компетентність дітей із особливими потребами має складну й багаторівневу структуру, що поєднує у собі кілька взаємопов'язаних складових. До загальних компонентів належать фізичний, когнітивний, мовленнєвий, емоційно-психологічний, соціальний, сенсорний та інтелектуальний розвиток. Спеціальні складові охоплюють знання й уміння, необхідні для стабілізації внутрішніх і зовнішніх станів, досвід самооцінювання власних можливостей, здатність усвідомлювати життєву ситуацію, приймати зважені рішення та ефективно діяти, використовуючи доступні засоби для розв'язання життєвих завдань.

Аналіз наукових джерел і практики соціальної та психолого-педагогічної підтримки дітей із особливими потребами дає змогу визначити характерні ознаки їхньої життєвої компетентності – трансформативність, різноманітність, індивідуальність, послідовність, ступеневість, вікову динаміку, а також залежність від внутрішніх і зовнішніх чинників (які були розглянуті у по-передньому розділі), які впливають на процес соціалізації.

Завдання сучасного суспільства полягає в тому, щоб забезпечити дітям із особливими потребами можливість повноцінної інтеграції у спільноту, створити умови для розвитку їхньої життєвої компетентності, формувати готовність до активної, самостійної та творчої участі в житті. Це дає підстави розглядати життєву компетентність дитини з особливими потребами як умову, необхідну для дотримання суспільно прийнятих норм, цінностей і правил поведінки; як розвинену здатність до самореалізації найважливіших фізичних і психічних якостей; а також як духовно-практичний досвід, що формується та збагачується в процесі соціалізації й абілітації та ранньої реабілітації

Специфічною проблемою дітей з особливими потребами є труднощі у задоволенні базових соціальних потреб у спілкуванні, прийнятті, самоствердженні та належності до спільноти. Ці труднощі мають системний характер і зумовлені як особливостями індивідуального розвитку дитини, так і зовнішніми бар'єрами соціального середовища⁸.

⁸ Yang T., Xiao H., Fan X., & Zeng W. Exploring the effects of physical exercise on inferiority feeling in children and adolescents with disabilities: A test of chain mediated effects of self-depletion and self-efficacy. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. Article 1212371. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1212371

У міжнародній практиці для опису взаємозв'язку між особливостями розвитку, функціонуванням та участю в суспільному житті використовується Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків. Відповідно до її положень, розрізняють три взаємопов'язані аспекти:

- пошкодження (impairment) – будь-яке порушення або втрата анатомічних, фізіологічних чи психологічних структур або функцій організму;
- порушення життєдіяльності (disability) – утруднення або неможливість здійснювати повсякденну діяльність у поведінково-аксіологічному стилі, яка вважається нормальною для певного суспільства;
- соціальні обмеження (handicap) – що виникають унаслідок пошкодження й порушення життєдіяльності, обмеження і перешкоди які заважають дитині повноцінно брати участь у діяльності, відповідній її віку, статусу й можливостям⁹.

Таким чином, у контексті соціалізації дитини з особливими потребами саме взаємодія цих трьох компонентів визначає якість її життєдіяльності, рівень автономії, соціальної включеності та можливості для самореалізації. Специфічною проблемою дітей з особливими потребами, зумовленими порушеннями психофізичного розвитку, є труднощі у задоволенні актуальних соціальних потреб: потреби у спілкуванні, прийнятті, самоствердженні та належності до спільноти.

Рухові та сенсорні порушення становлять групу психомоторних і мовленнєвих непрогресуючих синдромів. Виражені порушення рухової та сенсорної сфери з перших днів життя дитини створюють несприятливі умови для її пізнавального, емоційного та соціального розвитку. Рухова активність є однією з провідних людських потреб і необхідною умовою повноцінної взаємодії з навколишнім світом. Руховий аналізатор забезпечує контроль довільних рухів, що є результатом узгодженої діяльності всіх аналізаторних систем і центральної нервової системи. Обмеження рухів істотно впливає на життєдіяльність дитини з порушеннями рухової сфери, змінюючи якість сенсорної інформації, роблячи її одноманітною й збідненою. Багаторазові невдалі спроби використати ослаблені або порушені рухові функції, постійна напруга й необхідність контролю часто формують у дитини відчуття неповноцінності окремих органів чи частин тіла, що призводить до відмови від їх активного використання та «вимикання» з діяльності (негативна компенсація по К. Голилтейну).

⁹ Children's Self-Esteem and Attitudes toward Disability, Perceived Competence and Morality: The Indirect Effect of Cognitive Empathy (Maftai A.). *Children*. 2022. 9 (11), 1705; <https://doi.org/10.3390/children9111705>

Через це, а також через невиправдану поблажливність і занижені вимоги з боку батьків, які надмірно жаліють дитину, у неї швидко закріплюються патологічні рухові стереотипи. Іншими словами, дитина зазнає потужного обмежувального впливу, зокрема просторової (локомоційно-кінестичної, рухової, психомоторної, пересувальної) депривації, що негативно позначається на її подальшому розвитку.

Взаємозв'язок між просторовою та сенсорною депривацією і психічним станом дитини є безумовним. В умовах тривалої депривації дитина може втрачати емоційний тонус, виявляти ознаки апатії чи депресивних переживань, відчувати розгубленість, самотність, страх, тривогу, нудьгу, внутрішню порожнечу. Такі стани часто супроводжуються підвищеною дратівливістю, агресивними реакціями, емоційною нестабільністю та зниженням працездатності. Серед типових наслідків сенсорної й просторової депривації також спостерігаються порушення мислення, уваги, пам'яті, а також зміни у структурі самоусвідомлення¹⁰.

Рухові та сенсорні порушення нерідко супроводжуються низкою соматичних і психосоматичних розладів (зокрема, частими захворюваннями, алергічними станами, вегетативними дисфункціями тощо). У більшості випадків дитина має не одне ізольоване порушення, а поєднання кількох вад – так званий ускладнений або складний дефект. Складний дефект характеризується одночасним поєднанням двох або більше порушень, які у рівній мірі визначають особливості психофізичного розвитку дитини та ускладнюють її соціалізацію. Ускладнений дефект, натомість, передбачає наявність одного провідного порушення, до якого додаються другорядні розлади, що посилюють його прояви. Структура вторинних порушень при цьому залежить від характеру основного (провідного) дефекту та індивідуальної реакції дитини на обмеження життєдіяльності. Вторинний (а також третинний і подальші) дефект формується як нашарування на первинне порушення внаслідок специфічних умов соціальної ситуації розвитку, у якій перебуває дитина. Якщо соціальне оточення не сприяє компенсації труднощів, а навпаки посилює їх, це провокує появу відхилень у особистісному становленні, ускладнює процес пізнання навколишнього світу, взаємодію з предметним середовищем, налагодження комунікативних стосунків і соціальну інтеграцію. Таким чином, не лише біологічні обмеження, а й недоліки соціального середовища, зокрема, дефіцит стимулюючих впливів,

¹⁰ Yang T., Xiao H., Fan X., & Zeng W. Exploring the effects of physical exercise on inferiority feeling in children and adolescents with disabilities: A test of chain mediated effects of self-depletion and self-efficacy. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. Article 1212371. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1212371.

неадекватні виховні стратегії, відсутність умов для активної взаємодії стають чинниками, що поглиблюють прояви первинного порушення та зумовлюють розвиток вторинних і третинних наслідків¹¹.

Фізичний дефект відіграє важливу роль у житті дитини, оскільки може зумовлювати недостатній рівень усвідомлення власного «Я» і спричиняти порушення у взаємодії з навколишнім світом, а також суперечності між окремими психологічними утвореннями – мотивами та самооцінкою, цінностями та самооцінкою, між «Я-ідеальним» і «Я-реальним». Усвідомлення себе тілесного та ставлення до свого тіла є вихідним етапом розвитку особистості в онтогенезі, тіло є предметом самооцінки та самосприйняття. *Образ тіла* – це психологічне утворення, яке відображає уявлення особистості про себе у фізичному й соціальному аспектах. Складне поєднання психологічних чинників, що впливають на формування образу тіла, можна представити таким чином:

- реальне суб'єктивне сприйняття власного тіла з точки зору його функціональності (когнітивна складова тілесності);
- інтеріоризовані психологічні чинники, пов'язані з емоційними переживаннями та життєвими ситуаціями (афективна складова тілесності);
- соціальні чинники – реакції оточення на індивіда та їх інтерпретація самим індивідом;
- ідеальний образ тіла, тобто ставлення до власної тілесності, що виникає на основі спостереження, порівняння та отождолення з іншими (конативна складова тілесності).

Ставлення оточення (як дітей, так і дорослих) до зовнішності тілесності дитини з особливими потребами значною мірою формує її власне ставлення до себе. Уже у віці 4–5 років, а особливо в 6–7 років, діти починають звертатися до батьків із запитаннями щодо свого зовнішнього вигляду, стану здоров'я, відмінностей від інших. У цьому віці усвідомлення власних обмежень або фізичних особливостей часто зумовлюється реакцією однолітків, яка нерідко буває недобррозичливою чи відчуженою. У більш старшому віці сприйняття свого фізичного недоліку набуває стійкого емоційного забарвлення, переважно песимістичного. Реакція дітей на усвідомлення своєї фізичної відмінності є різною. Для одних переживання власної обмеженості стає стимулом до подолання труднощів, до прагнення досягти повноцінної участі в соціальному житті. Для інших ці переживання, навпаки, займають домінуюче місце у внутрішньому світі, що призводить до пасивності, уникання контактів, зниження життєвої активності. У таких

¹¹ Сербова О. В. Соціально-психологічна реабілітація дітей з порушеннями психофізичного розвитку : навч. посіб. Київ : Талком, 2018. 274 с.

випадках діти часто створюють у своїй свідомості образ бажаного майбутнього – уявлення, яке виконує функцію особистісної компенсації переживання власних обмежень і дає змогу зберігати внутрішню рівновагу та надію на самореалізацію¹².

Найважливішим чинником формування вторинних порушень розвитку є *соціальна депривація*. Для соціальної ситуації розвитку дитини з особливими потребами типовими є такі обставини: соматовегетативні наслідки захворювання; особливе становище дитини в сім'ї, серед однолітків і в суспільстві; соціальні наслідки стану здоров'я (рухова депривація, обмежене й «задане» коло спілкування); госпіталізації, емоційно непослідовне ставлення до дитини в сім'ї, почуття провини або сорому в батьків, усвідомлення ними невизначеності власного майбутнього й майбутнього дитини. Суб'єктивно така ситуація переживається дітьми як *фрустрація базових потреб* – у спілкуванні, емоційній близькості, руховій активності, позитивній увазі та прийнятті. Це породжує болісні емоційні стани, які поступово формують специфічні особистісні риси, що можуть ускладнювати процес соціальної адаптації та інтеграції дитини у суспільство.

Дуже важливим як у соціальному, так і в психологічному вимірах є процес формування уявлень дитини з особливими потребами про соціальні ролі. На жаль, у більшості випадків ці уявлення є нечіткими, неповними, суперечливими або амбівалентними. Залежно від характеру й ступеня фізичних або сенсорних обмежень, тривалості перебування дитини в умовах, що блокують її повноцінний розвиток, а також індивідуальних особливостей, формується певна система суб'єктивних образів реалізації соціальних ролей. Як уже зазначалося, часткова або повна відсутність соціальних контактів призводить до того, що образ ролі вибудовується на основі суперечливої чи фрагментарної інформації, яку дитина отримує з різних джерел. Через обмеженість комунікації та інформаційний вакуум головними джерелами уявлень про соціальні ролі стають найближче мікросередовище (сім'я, педагоги, медичні фахівці) та засоби масової інформації. Це часто зумовлює формування спотвореного, зміщеного або песимістичного уявлення про власну соціальну роль. Поступово в свідомості дитини може закріплюватися ідентифікація себе з образом «аутсайдера», «знехтуваного» чи «дитини з інвалідністю», що надалі інтегрується у структуру Я-концепції, самооцінки, самоприйняття й саморегуляції. Такий стійкий соціальний стереотип призводить до деформації

¹² Self-concept and the physical impairment. *International Journal of Special Education*. 2008. Vol. 23, No. 2. P. 96–101. : <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ982863.pdf>

самосприйняття й ускладнює прийняття власного біосоціального статусу серед інших, відповідно до вимог і очікувань¹³.

Життя дитини з особливими потребами в умовах просторових обмежень суттєво ускладнює формування різноманітних форм взаємодії з однолітками та дорослими. Обмеженість контактів часто сприяє появі егоцентричних настанов, пасивності, а в окремих випадках навіть недостатньому розвитку самої потреби у спілкуванні. Відсутність комунікативних навичок, неадекватна самооцінка, егоцентризм та схильність до залежної поведінки знижують можливість налагодження повноцінних контактів із ровесниками. Найсуттєвішою стороною соціальної ізоляції є не стільки обмежена кількість соціальних зв'язків, скільки їх низька якість. Підвищена чутливість, вразливість, невпевненість у собі та страх бути осміяним змушують дитину замикатися, уникати взаємодії. Фрустрація потреби у спілкуванні або її викривлення призводять до спотвореного самосприйняття, ускладнюють процес самопізнання та перешкоджають формуванню вмінь жити й функціонувати в колективі¹⁴.

Психічний розвиток дітей з особливими потребами супроводжується формуванням особливої емоційної сфери, у якій страхи посідають важливе місце. У численних дослідженнях зазначається, що у дітей з порушеннями психофізичного розвитку страхи мають складну природу й генезу, тісно пов'язані з особливостями соматичного стану та життєвого досвіду. Первинно вони виникають під впливом рухової патології, сенсорної надчутливості та фізичного неблагополуччя, тобто мають біологічну передумову. Відчуття фізичного дискомфорту, вразливості чи тілесної обмеженості стає ключовим емоційним переживанням дитини, яке проявляється у страху здатися безпорадною, стати об'єктом насмішок, упасти, втратити рівновагу чи контроль над тілом у присутності інших. Такі страхи з часом формують стійкий емоційний комплекс, що проявляється у підвищеній тривожності, невпевненості в собі, уникненні соціально значущих ситуацій і надмірній обережності у взаємодії з навколишнім світом.

Сім'я, яка виховує дитину з особливими потребами, стикається з численними соціальними та психологічними труднощами. Серед основних проблем соціальна незахищеність, недостатня інформаційна та психологічна підтримка, а також відчуття нестабільності,

¹³ Wang Z., Huang J., Wang L., Liu C. Social participation for students with special needs in inclusive schools: a scoping review. *Frontiers in Psychology*. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12272695/>

¹⁴ Byrne, S. The right to leisure for children with disabilities: towards greater awareness and implementation. *International Journal of the Sociology of Leisure*. 2024. 7 369–390. <https://doi.org/10.1007/s41978-024-00171-3>

невпевненості в завтрашньому дні, зниження соціально-економічного статусу (оскільки багато матерів змушені залишати роботу або переходити на неповну чи надомну зайнятість, щоб більше часу приділяти догляду за дитиною). У таких умовах частина сімей формує установку на соціальне утриманство, що з часом може транслюватися дітям як зразок поведінки та впливати на їхні життєві стратегії.

Важливими залишаються внутрішньо-сімейні проблеми, серед яких: порушення психологічного благополуччя батьків, підвищений рівень тривожності, емоційне виснаження. Результати досліджень свідчать про високу частоту психосоматичних розладів і невротичних депресій у матерів дітей з особливими потребами¹⁵. Поширеним є гіперопікуючий стиль виховання, що, хоч і має на меті захист дитини, часто обмежує її автономію та ініціативність. Додатковими дестабілізуючими чинниками є порушення механізмів сімейної взаємодії є конфлікти між батьками, емоційна дистанція або відсутність одного з них. Відомо, що приблизно у чверті таких сімей матері виховують дітей самостійно, оскільки батько не витримує психологічного навантаження і залишає родину. Іноді ж народження другої дитини, замість очікуваної стабілізації, ще більше ускладнює сімейну динаміку, підсилюючи відчуття провини, ревності та емоційне виснаження всіх членів сім'ї.

Спільним для окреслених проблем є те, що всі вони зумовлені недостатнім опануванням дитиною з особливими потребами життєвих умій і навичок, труднощами адаптації до навколишнього світу, неможливістю повною мірою використовувати власні ресурси для розв'язання життєвих завдань. Це, у свою чергу, впливає на рівень її соціальної активності. Такі чинники постають як несприятливі умови соціалізації, у межах яких дитина стає радше їхнім об'єктом, ніж суб'єктом, що посилює наявні порушення або навіть породжує нові. До органічних порушень додаються чинники соціального середовища – негативні або формально-позитивні установки суспільства, недосконалість соціальної політики, обмежена залученість у систему соціальних відносин, що разом створює додаткові бар'єри для повноцінного розвитку та інтеграції дитини. Ці процеси розгортаються на основі життєвих переживань, досвіду та подолання труднощів дітьми з особливими потребами та значно ускладнюють формування їхньої свідомості й самосвідомості. У дітей з особливими потребами життєвий досвід формується під впливом низки несприятливих соціальних чинників, які можуть зумовлювати деформації особистісного розвитку,

¹⁵ Wahab R., Ramli F. F. A. Psychological distress among parents of children with special needs. *International Journal of Education, Psychology and Counseling (IJEPC)*, 2024, vol. 7, no. 46. <https://gaexcellence.com/ijepc/article/view/3473>

погіршення соціального статусу, а також відобразитися на психічному, соціальному та духовному становленні.

3. Абілітація у системі формування життєвої компетентності дітей з особливими потребами

Поняття соціальної абілітації нерозривно пов'язане з поняттям соціалізації дитини з особливими потребами. Термін «*абілітація*» (від англ. ability – здібності, уміння, можливості) у широкому розумінні використовується для позначення початкового формування здатності до певних видів діяльності та життєвих умінь. На відміну від *реабілітації*, що передбачає відновлення втрачених функцій, *абілітація* спрямована на формування й розвиток нових можливостей, необхідних для активної участі особистості в соціальному середовищі. *Реабілітація* (від лат. rehabilitatio – «відновлення, повернення до придатності»; re – «знову», habilitas – «здатність, уміння») – це комплексний процес і система медичних, педагогічних, психологічних та соціально-економічних заходів, спрямованих на усунення або максимально можливу компенсацію обмежень життєдіяльності, зумовлених стійкими порушеннями здоров'я. Головною метою реабілітації є відновлення втрачених функцій, навичок і здібностей, необхідних для повноцінної участі людини в соціальному, професійному та особистому житті.

Абілітація – це не компенсація і не реабілітація, а процес цілеспрямованого формування соціально-психологічних та духовно-моральних новоутворень, які забезпечують зростання якості життя особистості з інвалідністю. З позиції міждисциплінарного підходу абілітацію доцільно розглядати як систему заходів, спрямованих на розвиток нових і зміцнення наявних ресурсів соціального, психічного та фізичного розвитку людини. Йдеться про формування тих функцій і здібностей, які у нормі виникають природно, без спеціального втручання, але у людей з особливими потребами потребують цілеспрямованої комплексної роботи фахівців. Ця робота поєднує педагогічні, психологічні, медичні, юридичні, технічні та соціальні засоби, спрямовані на створення умов для максимальної самостійності, активності й участі особистості в суспільному житті¹⁶.

З медичної точки зору абілітація трактується як система лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на попередження та корекцію патологічних станів у дітей раннього віку, які ще не адаптувалися до соціального середовища. Її метою є запобігання формуванню стійких обмежень, що можуть призвести до втрати здатності навчатися, працювати та брати активну участь у житті суспільства. У спеціальній

¹⁶ Сербова О. В. Соціально-психологічна реабілітація дітей з порушеннями психологічного розвитку: навч. посіб. Київ. Талком: 2018. 274 с.

педагогіці абілітація розглядається як комплекс заходів, спрямованих на розвиток нових і зміцнення вже наявних ресурсів соціального, когнітивного та психофізичного розвитку дитини з особливими потребами. У соціально-педагогічному контексті абілітація – це система заходів, покликана забезпечити опанування особою знань, умінь і навичок, необхідних для незалежного та активного життя в соціумі. Вона охоплює усвідомлення власних можливостей і обмежень, формування соціальних ролей, розуміння прав і обов'язків, розвиток навичок самообслуговування та соціальної взаємодії (Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні») ¹⁷.

Абілітація – це адаптивно-розвивальна діяльність, спрямована на стимулювання потенційних можливостей дітей з особливими потребами та формування оптимальних навичок соціальної адаптації. Її мета полягає у створенні нових можливостей для особистісного розвитку, нарощуванні соціального потенціалу та забезпеченні здатності індивіда до самореалізації в соціальному середовищі. Абілітація розглядається як процес, що охоплює як пасивне, так і активне пристосування особистості до соціального середовища. Вона виступає важливою складовою профілактики можливих вторинних порушень, які в подальшому можуть спричинити *десоціалізацію* та ускладнити інтеграцію дитини в суспільство. Десоціалізація – це стан непристосованості індивіда до життя в суспільстві, який проявляється у невмінні ідентифікувати себе з певною соціальною групою чи спільнотою, у відсутності в його свідомості загальноприйнятих норм і зразків соціально легітимної поведінки. Такий стан не лише ускладнює особистісний розвиток особистості, посилює її соціально-психологічні труднощі, але й перешкоджає повноцінному виконанню соціальних ролей. У подальшому це може спричинити процес маргіналізації, формування почуття занедбаності та відчуженості від суспільства.

Абілітація дітей з особливими потребами спрямована на розвиток їхніх особистісних і соціальних ресурсів, формування тих здібностей, що допомагають компенсувати обмеження, розкривати потенціал і досягати максимальної самостійності. Її зміст охоплює створення системи підтримки, корекційно-розвивальних і профілактичних заходів, які забезпечують формування адаптивних умінь, соціальної активності та внутрішньої гармонії дитини. Психологічний супровід у процесі абілітації розглядається як комплекс послідовних дій, спрямованих на розвиток здатності до самостійного прийняття рішень, відповідальності, гармонізації емоційного стану, розширення

¹⁷ Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні : Закон України від 06 жовтня 2005 р. № 2961-IV : у ред. від 31 серп. 2018 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2006. № 2–3. Ст. 36.

комунікативного досвіду та збагачення позитивних соціальних зв'язків. Ефективно організований супровід сприяє особистісному зростанню дитини, активізує її приховані ресурси, посилює віру у власні можливості та створює умови для повноцінної соціальної інтеграції.

Важливою характеристикою абілітаційного процесу є системність, яка проявляється на трьох рівнях: *концептуальному, структурному та субстратному*.

Концептуальний рівень абілітації визначається загальними ідеями, ціннісними орієнтирами та уявленнями про її сутність у конкретному соціокультурному середовищі. Йдеться про цілісну педагогічну стратегію, реалізовану як «по вертикалі», так і «по горизонталі», що орієнтована на особистість кожної дитини з особливими потребами. Її метою є розвиток індивідуальних здібностей, формування відчуття соціальної захищеності, підвищення самооцінки й соціального статусу дитини, розкриття її внутрішнього потенціалу самореалізації.

Структурний рівень абілітації відображає систему взаємозв'язків і взаємодій між суб'єктами, залученими до абілітаційного процесу. Це своєрідне «поле діалогу», у межах якого відбувається комплексна співпраця між різними інституціям – освітніми, соціальними, медичними, які опікуються дітьми з особливими потребами. Метою такої взаємодії є створення узгодженого простору для абілітації, адаптації та інтеграції дитини в суспільство.

До *субстратного рівня* належать усі елементи абілітаційного простору. Їх умовно поділяють на пасивні (середовище, матеріальні, культурні та соціальні умови, у яких здійснюється абілітація) та активні (безпосередні суб'єкти цього процесу: діти з особливими потребами, батьки, педагоги, психологи, медичні соціальні фахівці).

Не менш важливими характеристиками абілітації дітей з особливими потребами є багатовимірність і цілісність. Практика показує, що будь-який абілітаційний простір поєднує в собі кілька взаємопов'язаних підпросторів – освітній, оздоровчий, інформаційний, психологічний, служби соціального захисту та ін. Саме завдяки їхній узгодженості та взаємодії формується цілісний абілітаційний простір, у якому забезпечується безперервність, послідовність і комплексність впливів на розвиток дитини. Цілісність і стабільність абілітації дітей з особливими потребами є результатом гетерогенності (неоднорідності) її складових і взаємозв'язків між ними, що поєднуються в межах єдиної концепції розвитку. Така концепція орієнтована на забезпечення оптимальної соціальної адаптації та інтеграції кожної дитини з особливими потребами, з урахуванням її індивідуальних можливостей, потреб і життєвого потенціалу. Саме узгодженість різних елементів системи

(медичних, психологічних, педагогічних, соціальних) створює підґрунтя для стійкого, цілісного та ефективного абілітаційного процесу.

Результативність абілітаційного супроводу дітей з особливими потребами безпосередньо залежить від дотримання низки ключових умов, що забезпечують цілісність і ефективність процесу:

- інваріантний алгоритм комплексного супроводу, який охоплює діагностико-аналітичний, проєктувальний, діяльнісний та контрольно-оцінний етапи;

- індивідуалізація завдань, напрямів, методів і технологій супроводу відповідно до актуальних освітніх і соціальних потреб дитини, її життєвого досвіду та соціальної ситуації розвитку;

- орієнтація фахівців на створення умов, що сприяють не лише академічним досягненням, а й соціальній, емоційній та особистісній успішності дитини, забезпечуючи її поступову інтеграцію в суспільство;

- позитивна професійна мотивація й ціннісне ставлення фахівців до реалізації завдань абілітаційної діяльності, прагнення до саморозвитку та підвищення професійної компетентності у цій сфері;

- залучення до процесу супроводу всіх значущих суб'єктів (сім'ї, освітнього закладу, громадських організацій) та активізація участі самої дитини в досягненні цілей соціальної адаптації й інтеграції.

Абілітаційна робота з дітьми з особливими потребами має здійснюватися із використанням сучасних технологій фізичної, педагогічної та соціально-психологічної абілітації, з урахуванням актуальних досягнень спеціальної психології, педагогіки, інклюзивної освіти та соціальної роботи. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від міждисциплінарної взаємодії фахівців (педагогів, психологів, соціальних працівників, логопедів, реабілітологів, лікарів), які спільно розробляють і реалізують індивідуальні програми розвитку дитини.

Сім'я дитини з особливими потребами розглядається передусім як абілітаційна система, наділена потужним виховним і розвивальним потенціалом. Роль найближчого соціального оточення у становленні дитини є визначальною. Порушення сімейних взаємин, зокрема у системі «батьки – дитина», чинять патогенний вплив на особистісний розвиток дитини, її емоційний стан і поведінкові реакції. Сім'я, у якій зростає дитина з особливими потребами, є своєрідною соціально-психологічною системою з унікальною атмосферою міжособистісних стосунків. Ці стосунки проявляються по-різному, що зумовлює варіативний вплив на розвиток дитини та психологічне благополуччя батьків. Особливості розвитку дитини виступають чинником, який може порушувати внутрішню рівновагу сімейної системи та провокувати появу неадаптивних форм поведінки її членів. Такі сім'ї часто перебувають у стані сімейного стресу, тобто дисбалансу між

вимогами, що постають перед сім'єю (прийняття дитини з особливими потребами, забезпечення її розвитку, збереження гармонії родинних стосунків) і реальними ресурсами для їх подолання.

Певний рівень стресу може мати мобілізуючий ефект, спонукаючи батьків до активності, пошуку нових шляхів підтримки дитини. Водночас надмірний або тривалий стрес призводить до виснаження, фрустрації, емоційного відчуження, що підсилює ризик сімейної кризи. Кризою вважається стан сім'ї, коли вона втрачає здатність протистояти постійному тиску зовнішніх і внутрішніх вимог, що призводить до порушення її структурної цілісності, взаємодії між членами родини та зниження ефективності соціального функціонування. Не всі родини спроможні конструктивно впоратися з переживаннями, викликаними особливостями розвитку дитини. Надмірний або хронічний стрес часто дестабілізує життя сім'ї, ускладнює процес прийняття дитини з особливими потребами, зумовлює виникнення неконструктивного ставлення до неї та спотворення батьківських очікувань. Проблеми дисгармонійної родинної атмосфери, неадекватні стилі виховання, порушення дитячо-батьківської взаємодії визначаються низкою чинників: характером і ступенем вираженості порушень у дитини, їх незворотністю чи тривалістю, особистісними особливостями батьків, рівнем їх психологічної зрілості, ціннісними орієнтаціями, соціальними умовами та загальним рівнем сімейної культури.

Як зазначалося вище, однією з важливих характеристик сімейної системи є здатність до опору – внутрішній ресурс, який допомагає родині витримувати стрес, адаптуватися до змін і підтримувати відносну стабільність взаємин. Саме ця здатність дозволяє формувати та зберігати стійкі моделі поведінки навіть за наявності значних емоційних і соціальних навантажень. Лише за умови щирої любові батьків до дитини, безумовного її прийняття, віри у її можливості, поваги до почуттів, думок і потреб, терпимості, а також уваги до позитивних якостей та підтримки сильних сторін розвитку її особистості можна створити в сім'ї таку атмосферу, у якій дитина з особливими потребами відчуватиме себе захищеною, прийнятою і значущою. Саме довірливе спілкування, взаємна відповідальність і взаємодопомога формують той емоційний простір, що стає надійною основою для її гармонійного розвитку та подальшого функціонування у складному соціальному середовищі.

У цьому контексті особливої актуальності набуває питання підтримки сімей, які виховують дітей з особливими потребами, зокрема шляхом підвищення батьківської компетентності щодо ефективного вирішення проблем, що виникають у процесі життєдіяльності родини. Під *батьківською компетентністю* в педагогічному (андрологічному)

аспекті розуміють сукупність знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного виконання батьківських функцій і розв'язання проблем, що виникають у процесі виховання дитини. З позицій особистісного підходу батьківська компетентність трактується як інтегративна особистісна характеристика батька чи матері, що ґрунтується на рівні їхньої особистісної зрілості та батьківському потенціалі. У психологічному аспекті вона передбачає здатність не лише володіти певними знаннями та вміннями, а й застосовувати їх на практиці, досягаючи соціально схвальних результатів, тобто успішного вирішення конкретних життєвих чи виховних завдань¹⁸.

Особливою професійною цінністю у роботі з батьками, які виховують дитину з особливими потребами, є формування «здатності до опору», тобто вміння долати життєві труднощі, зберігати внутрішню рівновагу й конструктивність дій. Важливим завданням фахівця стає *наснаження* батьків, стимулювання їх до змін через підвищення батьківської компетентності, навчання та активну взаємодію у процесі корекційно-розвивального впливу на дитину. Йдеться насамперед про необхідність формування у батьків, які перебувають у складних життєвих обставинах, нового досвіду батьківства, спрямування їх на конструктивне прийняття ситуації, вироблення ініціативної позиції, ефективних стратегій поведінки, а також підтримку прагнення до саморозвитку та розвитку дитини. У такому контексті *наснаження* можна розглядати як поведінкову стратегію, своєрідний вектор, що визначає подальші дії батьків і фахівців у спільній діяльності, спрямованій на формування життєвої компетентності дитини¹⁹.

Наснаження (від англ. empower – «уповноваження», «надання можливості» та ment – суфікс, що утворює іменники зі значенням «процес», «поняття», «дія») використовується для позначення психологічного та соціального процесу, який підтримує людину у набутті здатності контролювати власне життя через актуалізацію внутрішніх ресурсів. Деякі лінгвісти вказують, що слово empowerment буквально означає «надання внутрішньої сили» іншій людині або дозвіл на використання цієї сили. В українській мові термін «наснаження» має спільне коріння зі словами «снага», «наснага», «наснажувати». У словниках «наснага» і «снага» тлумачаться як енергія, творча сила, запал, натхнення, піднесення; «наснажувати» – надихати, спонукати,

¹⁸ Хворова Г. М. Зміст та рівні батьківської компетентності у корекційно-педагогічному аспекті. *Актуальні питання корекційної освіти*. 2015. Вип. 5 (2). С. 333–347.

¹⁹ Serbova O., Zverliaka M. Formation of psychological and pedagogical competence of child's parents with special educational needs. The psychological health of the personality and society: the challenges of today: monograph. Eds. Małgorzata Turbiarz & Hanna Varina. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020. P. 185–190. URL: https://www.wszia.opole.pl/ebook/10_2020.pdf

наповнювати силою. Натомість «виснаження» – це втрата сил, безсилля, знемога. Таким чином, буквально розуміння поняття «наснаження» пов'язане з набуттям і підтримкою енергії, внутрішньої сили, можливостей, натхнення. Як зазначає О. Мюллендер, наснаження полягає у тому, щоб «працювати з людьми, щоб вони змогли навчитися вирішувати свої проблеми самостійно, почували себе владними над своїм життям»²⁰. Відтак у контексті роботи з батьками дітей з особливими потребами наснаження означає активізацію їх життєвої позиції, підвищення усвідомленості та відповідальності за своє життя і життя дитини. У процесі наснаження відбувається усвідомлення проблеми, мобілізація ресурсів, а також формування навичок самодопомоги та підтримки розвитку дитини.

Завданням фахівців, які працюють із батьками дітей з особливими потребами, є допомога у визначенні та конкретизації життєвих цілей, підтримка процесу моделювання, організації та планування позитивних змін у сімейному житті шляхом наснаження. Основним видом такої допомоги є мотивація батьків до прийняття важливих рішень. Це може реалізовуватися через професійну пораду, спільний пошук шляхів розв'язання конкретної проблеми, активну інтервенцію, переконання, роз'яснення чи аргументацію. Важливе місце у процесі наснаження посідає формування або корекція системи ціннісних установок батьків. Адже саме система цінностей визначає тип батьківської поведінки. Одним із ключових завдань фахівця є допомогти батькам вибудувати нову картину світу «особливого батьківства», що ґрунтується на прийнятті, реалістичному баченні можливостей дитини та усвідомленні власного ресурсу. У цьому контексті важливим є перегляд окремих складових Я-концепції батьків, зокрема, образу «Я», самооцінки, стилю батьківської поведінки, а також відмова від стереотипів та неадаптивних батьківських настанов, які можуть перешкоджати гармонійному розвитку дитини.

Іноді найбільш ефективним методом роботи з батьками дітей з особливими потребами є *активна інтервенція*. Її сутність полягає в тому, що фахівець демонструє суперечливість, непослідовність або бездоказовість окремих батьківських тверджень чи установок. У доступній, але переконливій формі спеціаліст протиставляє неадаптивним позиціям батьків доказові аргументи, що відкривають можливість бачити шляхи виходу з несприятливої ситуації. Аналіз психогенної ситуації, її опосередковане психотерапевтичне обговорення,

²⁰ Мюллендер О., Уорд Д. Наснаження: Вакуум у головному напрямку практики. Самокерована групова робота: Діяльність користувачів з метою наснаження / пер. С. Пархоменко, І. Петренко. Київ; Амстердам : Асоціація психіатрів України, 1996. С. 7–25. (с. 8)

створення умов для критичного осмислення власної поведінки та обставин, а також корекційний аналіз взаємодії з дитиною здатні активізувати батьків, мобілізувати їх енергію у конструктивному напрямі.

Важливим інструментом наснаження є також залучення позитивного досвіду інших батьків, зокрема через приклади, бесіди, участь у тренінгових групах за принципом «рівний – рівному», що сприяє емоційній підтримці та взаємному навчанню.

Не менш значущим аспектом є мобілізація та раціональне використання ресурсів – психологічних (комунікація, впевненість, готовність до змін), інформаційних, соціальних, фінансових (джерела доходів), а також особистісних (освіта, навички, здоров'я). Аналіз та залучення цих ресурсів повинні бути усвідомленими, цілеспрямованими та співвіднесеними з реальними життєвими можливостями сім'ї.

У батьків дітей з особливими потребами часто спостерігається симптом відчуття неспроможності, тому завдання фахівця допомогти трансформувати стан безсилля у конструктивну активність, спрямовану на розвиток, прийняття ситуації та формування нового способу життя разом зі своєю «особливою» дитиною.

Наступним важливим завданням абілітаційної роботи з родинами є формування педагогічної компетентності батьків, яка ґрунтується на їхній обізнаності щодо особливостей виховання і навчання дітей з особливими освітніми потребами, розвитку мотивації до активної участі у цьому процесі та налагодженні системної взаємодії між педагогічним колективом і сім'єю з використанням ефективних моделей співпраці. Педагогічна компетентність батьків виступає одним із ключових чинників гармонійного розвитку дитини. Її показниками є адекватне ставлення до дитини та особливостей її розвитку, вибір конструктивного стилю виховання, наявність відповідальності та залученості у виховний процес. Конструктивна батьківська діяльність може бути ефективною лише за умови усвідомленого та доцільного використання набутого досвіду, умінь і навичок у вирішенні щоденних виховних завдань. Важливою складовою педагогічної компетентності є висока мотивація членів родини, визнання рівноцінності дитини й дорослого як особистостей, розвиток емпатії, співчуття та навичок саморегуляції поведінки, що створюють основу для довірливих, партнерських стосунків у сім'ї та сприяють особистісному зростанню всіх її членів. Важливим є формування навичок ефективного спілкування та взаємодії батьків із дитиною, а також залучення родини до корекційного, абілітаційного та освітнього процесів. Педагогічний компонент батьківської компетентності відображає єдність теоретичної та практичної готовності батьків до здійснення виховної діяльності. Він передбачає оволодіння знаннями, уміннями й навичками, необхідними

для створення розвивального середовища, що є сенсорно насиченим, психологічно комфортним та орієнтованим на формування життєвої компетентності дитини.

Ефективна взаємодія між педагогічними фахівцями та батьками має ґрунтуватися як на перевірених традиційних формах роботи (індивідуальне консультування, групові тренінги, спільні зустрічі), так і на інноваційних підходах. Серед них: залучення батьків до участі у психолого-педагогічних фестивалях, семінарах і тематичних майстер-класах («педагоги для батьків» і «батьки для педагогів»); створення освітніх онлайн-спільнот у соціальних мережах; проведення відкритих інтернет-ефірів із питань розвитку, навчання та підтримки дітей з особливими потребами; організація творчих арттерапевтичних занять і родинних свят, які сприяють налагодженню довірливих стосунків та гармонізації сімейного мікроклімату.

Отже, формування батьківської абілітаційної компетентності доцільно розглядати у двох взаємопов'язаних аспектах: *психологічному* (через процес наснаження, спрямований на розвиток здатності батьків конструктивно долати життєві труднощі, підтримувати власні ресурси та ресурси дитини) і *педагогічному* (через набуття знань про особливості виховання та навчання дітей з особливими потребами, формування адекватного ставлення до дитини, почуття відповідальності та педагогічної культури). Ефективна співпраця педагогів і батьків у цьому процесі має ґрунтуватися як на традиційних формах взаємодії (індивідуальні консультації, групові тренінги, спільні зустрічі), так і на інноваційних підходах, що сприяють розвитку партнерських відносин, підвищенню педагогічної культури родин та формуванню в них готовності до активної участі в абілітаційному процесі дитини.

ВИСНОВКИ

Формування життєвої компетентності дітей з особливими потребами є складним інтегративним процесом, що поєднує соціальні, психологічні та абілітаційні аспекти розвитку. Його сутність полягає у поступовому засвоєнні соціального досвіду, розвитку адаптаційних можливостей, становленні суб'єктності та здатності до саморегуляції в умовах варіативного соціального середовища. Соціалізація в цьому контексті розглядається як провідний механізм становлення життєвої компетентності, що забезпечує дитині можливість включення у систему суспільних відносин і засвоєння соціокультурних норм через взаємодію, спілкування та діяльність.

Психологічна ефективність абілітаційного процесу залежить від гармонізації зовнішніх і внутрішніх чинників соціалізації, зокрема від узгодженості соціального середовища, особистісних можливостей

дитини, рівня підтримки з боку сім'ї та професійного оточення. Сім'я при цьому виконує роль первинного і найбільш стабільного простору соціалізації, у межах якого формуються базові уявлення дитини про себе, інших і світ.

Життєва компетентність дітей з особливими потребами не є статичною характеристикою, а формується як динамічна система особистісних утворень, що відображає здатність дитини до адаптації, взаємодії, прийняття рішень і реалізації життєвих завдань відповідно до її вікових і індивідуальних можливостей. Формування життєвої компетентності вимагає системної взаємодії соціальних інститутів, міждисциплінарного підходу та науково обґрунтованої абілітаційної стратегії, яка поєднує підтримку дитини, сім'ї та соціального середовища, забезпечуючи умови для її максимальної участі в житті суспільства.

АНОТАЦІЯ

Концептуальний теоретичний аналіз соціально-психологічних основ формування життєвої компетентності дітей з особливими потребами визначає взаємодію зовнішніх (соціокультурних, інституційних, сімейних) та внутрішніх (індивідуально-психологічних, мотиваційних, особистісних) чинників соціалізації, що визначають унікальну траєкторію розвитку дитини та її включення в соціум. Розкриває специфічний характер процесів адаптації, інтеріоризації, засвоєння соціальних норм та самовизначення дитини з особливими потребами. Абілітація розглядається як цілісна система заходів, спрямованих на формування нових і посилення вже наявних ресурсів соціального, психічного та фізичного розвитку особистості, формування її активності й суб'єктності. Підкреслено роль сім'ї як первинного середовища соціалізації та ключового ресурсу абілітаційного процесу. Особливу увагу приділено феномену наснаження батьків, який розглядається як механізм психологічної підтримки, що забезпечує розвиток батьківської компетентності, гармонізацію взаємодії з дитиною та підвищення ефективності абілітаційного впливу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні проблеми теорії і практики соціальної роботи на межі тисячоліть : монографія. Київ : УДЦССМ, 2001. 344 с.
2. Гошовський Я. Ресоціалізація депривованої особистості: монографія. Дрогобич : Коло, 2008. 480 с.
3. Життєва компетентність особистості: науково-метод. посіб. / за ред. Л.В. Сохань, І.Г. Єрмакова, Г.М. Несен. Київ : Богдана, 2003. 520 с.
4. Мюллендер О., Уорд Д. Наснаження: Вакуум у головному напрямку практики. Самокерована групова робота: Діяльність

користувачів з метою наснаження / пер. С. Пархоменко, І. Петренко. Київ; Амстердам : Асоціація психіатрів України, 1996. С. 7–25.

5. Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні : Закон України від 06 жовтня 2005 р. № 2961-IV : у ред. від 31 серп. 2018 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2006. № 2–3. Ст. 36.

6. Рибалка В. Григорій Костюк: психологічна теорія особистості. *Психологія і суспільство*. 2002. № 1. С. 10–17. <https://pis.wunu.edu.ua/index.php/uapis/article/view/55>.

7. Сербова О. В. Соціально-психологічна реабілітація дітей з порушеннями психофізичного розвитку: навч. посіб. Київ : Талком, 2018. 274 с.

8. Ставицький О. О. Психологія гандикапізму. Рівне, 2011. 376 с.

9. Хворова Г. М. Зміст та рівні батьківської компетентності у корекційнопедагогічному аспекті. *Актуальні питання корекційної освіти*. 2015. Вип. 5 (2). С. 333–347

10. Byrne, S. The right to leisure for children with disabilities: towards greater awareness and implementation. *International Journal of the Sociology of Leisure*. 2024. 7. 369–390. <https://doi.org/10.1007/s41978-024-00171-3>

11. Children's Self-Esteem and Attitudes toward Disability, Perceived Competence and Morality: The Indirect Effect of Cognitive Empathy (Maftai A.). *Children*. 2022. 9 (11), 1705; <https://doi.org/10.3390/children9111705>

12. Giddings, F. H. The Theory of Socialization: A Syllabus of Sociological Principles. New York: The Macmillan Company, 1897. 72 p.

13. Self-concept and the physical impairment. *International Journal of Special Education*. 2008. Vol. 23, No. 2. P. 96-101. : <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ982863.pdf>.

14. Serbova O., Zveriaka M. Formation of psychological and pedagogical competence of child's parents with special educational needs. The psychological health of the personality and society: the challenges of today: monograph. Eds. Małgorzata Turbiarz & Hanna Varina. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020. P. 185-190. URL: https://www.wszia.opole.pl/ebook/10_2020.pdf

15. Smelser N. J. *Sociology*. 5th ed. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall. 1995. 488 p.

16. Yang T., Xiao H., Fan X., & Zeng W. Exploring the effects of physical exercise on inferiority feeling in children and adolescents with disabilities: A test of chain mediated effects of self-depletion and self-efficacy. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. Article 1212371. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1212371

17. Wahab R., Ramli F. F. A. Psychological distress among parents of children with special needs. *International Journal of Education, Psychology*

and Counseling (IJEPC), 2024, vol. 7, no. 46. <https://gaexcellence.com/ijepc/article/view/3473>

18. Wang Z., Huang J., Wang L., Liu C. Social participation for students with special needs in inclusive schools: a scoping review. *Frontiers in Psychology*. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12272695/>

Information about the author:

Serbova Olha Viktorivna,

Candidate of Psychological Sciences,

Associate Professor at the Department of Psychology and Pedagogy

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

37, Peremohy avenue, Kyiv, 03100, Ukraine

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE APPLICATION OF CIRCUIT TRAINING IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Khrystova T. E., Nepsha O. V., Kyriienko M. H.

INTRODUCTION

To effectively increase the intensity of physical education classes in educational institutions, including higher education institutions, as well as to specifically develop students' physical abilities and develop sustainable motor skills, a clearly structured and methodologically sound teaching system is necessary. Unlike elite sports, where the load is highly individualized, in the context of mass physical education, it is important to find a universal and manageable method. This system should be based on well-thought-out didactic principles, clearly defined methods, and organizational approaches, which together form a well-organized, streamlined, and pedagogically sound teaching methodology.

In this context, the principles of intensification translate into demands for increasing the motor density of the lesson (the ratio of time spent directly on exercises to the total lesson duration) and optimizing learning time. Time spent on organizational matters, explanations, and waiting for turns must be minimized. Achieving these goals is only possible through the use of organizational forms that allow for the simultaneous engagement of all students while maintaining the teacher's ability to monitor and correct them¹.

An analysis of specialized literary sources and many years of practice confirm that the most rational, multifunctional and manageable tool for increasing the effectiveness of both a single educational or training session and the entire educational and training process is the use of the circuit training method². Circuit training, developed in the 1950s by British specialists R. Morgan and G. Adams, is a unique organizational and methodological form

¹ Данильченко С.І., Корнієнко Д.С., Мілкіна О.В., Мотуз С.О. Застосування методу колового тренування на заняттях з фізичного виховання студентів ВНЗ технічного профілю. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2017, № 1. С. 34–41.

² Сиротинська О. К., Чеховська А. Ю. Колове тренування як дієвий засіб для гармонійного фізичного розвитку здобувачів вищої освіти. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. №14. С. 236–241. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.14.28>

of physical exercise³. Its name derives from the cyclical (circular) performance of a set of exercises at successively arranged stations⁴.

The circuit training method has many undeniable advantages and deserves the widest possible dissemination in the practice of trainers, teachers and physical education instructors⁵.

The key value and advantages of circuit training lie, firstly, in the comprehensive development of physical qualities. Through the careful selection of exercises at stations, which can include alternating work on strength, endurance, flexibility, and coordination, this method allows for the effective development of several physical qualities simultaneously within a single session⁶. Secondly, circuit training ensures high motor and overall intensity of the session, as its use significantly increases work density: all trainees work simultaneously at different stations, eliminating downtime and lengthy waits typical of frontal or group training, thus ensuring maximum engagement for everyone⁷. Thirdly, circuit training allows for individualized load (dosing): students or athletes work independently at stations, completing a set number of repetitions (e.g., to failure or a fixed number) or work for a set time. This allows each individual to consider their individual characteristics, current level of physical fitness, and well-being, adjusting the pace and effort within the established methodological framework. Fourth, circuit training demonstrates universal applicability, being an effective method not only in sports training (for general fitness in sports, strength training, and martial arts), but also, most importantly, in physical education classes at higher education institutions, which require simultaneous participation by a large number of students and a variety of curriculum materials. Finally, circuit training helps increase motivation, as the cyclical change of activity, variety of exercises, and competitive element (self-

³ Шемчак І. А. Використання колового тренування в процесі підготовки спортсменів. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету*: збірник доп. (м. Вінниця, 13-14 березня 2018 р.). Вінниця: ВНТУ, 2018. С. 793–795.

⁴ Scholikh Manfred. *Circuit Training: Perfect Fitness Program for All Sports*. Sport Books Publisher, 2001. 254 p.

⁵ Гогоць В. Д., Остапова О. О., Остапов А. В. *Розвиток витривалості і сили: метод. посіб.* Полтава, 2010. 36 с.

⁶ Антіпова Ж. І. Барсукова Т. О., Гоголева О. М. *Розвиток гнучкості у студентів закладів вищої освіти: метод. реком.* Одеса: видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 54 с.

⁷ Терещенко В. І., Полухін Ю. В., Коропатов Б. М., Козлова К. П. Організація навчальних занять з фізичного виховання за методом колового тренування. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2021. Вип. 11(143). С. 142–144. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).3](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).3)

control or self-competition) contribute to increased interest and significantly reduce the monotony of the training process⁸.

Circuit training provides the maximum effect of intensification and comprehensive development of physical qualities only under the condition of strict adherence to the methodological principles of its application: an adequate selection of technically simple exercises, precise dosing of the load (number of repetitions, work time, weight of the weights) and a strictly regulated rest interval between stations and circuits⁹.

1. Basic options for using circuit training in physical education

Traditional circuit training is based on three methods¹⁰.

Continuous flow training involves performing exercises one after another with short rest intervals. This method is characterized by a gradual increase in individual load by increasing the intensity of the work and the number of exercises in one or more circuits. Simultaneously, the time spent performing the exercises is reduced and the rest period is increased. This method promotes the comprehensive development of motor skills¹¹.

Flow-interval training, which involves performing simple exercises at each station for 20-40 seconds with minimal rest. The goal is to reduce the time it takes to complete one or two circuits. This regimen develops overall and strength endurance and improves the respiratory and cardiovascular systems¹².

High-intensity interval training, which is used as trainees' physical fitness improves. The intensity of its exercises is 75% of maximum, achieved by increasing intensity and reducing work time while maintaining standard volume and rest periods. This regimen develops maximum and

⁸ Ціпов'яз А. Т., Христова Т. Є., Антонова О. І. Практичні методи фізичного виховання та реабілітації: навч. посіб. Кременчук: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2013. 140 с.

⁹ Борисенко Н. В. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи та проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Фізичне виховання». Методика проведення колового тренування (для всіх освітніх програм Університету). Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 46 с.

¹⁰ Данильченко С. І., Корнієнко Д. С., Мілкіна О. В., Мотуз С. О. Застосування методу колового тренування на заняттях з фізичного виховання студентів ВНЗ технічного профілю. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2017, № 1. С. 34–41.

¹¹ Грибан Г. П., Ткаченко П. П., Скорий О. С., Пилипчук П. Б. Розвиток фізичних якостей в освітньому процесі здобувачів закладів вищої освіти. Житомир: Поліський національний університет, 2025. 44 с.

¹² Гогоць В. Д., Остапова О. О., Остапов А. В. Розвиток витривалості і сили: метод. посіб. Полтава, 2010. 36 с.

explosive strength. Rest intervals ensure improved performance in speed and strength endurance exercises¹³.

Circuit training represents a comprehensive, independent organizational and methodological form of training and, at the same time, is not limited to any single method. It includes a number of specific, strictly regulated exercise methods with selective and general effects on the body of those involved¹⁴.

Circuit training using the continuous work method is performed without breaks and consists of several repetitions of the circuit, depending on the number of stations. It has the following variations:

Variation 1. Exercises are performed without breaks during the complex and between circuits. After mastering an exercise and conducting a test to determine the maximum number of repetitions (maximum test – MT), each person receives a standard dose of MT/2 or MT/4. Exercises at each station and the transition between them are performed at a free pace, without time constraints. Increased load occurs by increasing the repetitions by one or two at each station (MT/2 +1) or by moving to the next more difficult complex¹⁵.

Variation 2. Exercises are performed without breaks, but with a target time. After mastering the exercises at each station, a maximum test (30 exercises and 30 seconds of rest) is completed, and the training time for completing a single circuit with a MT/2 or MT/4 dose is recorded. The time to complete one circuit, multiplied by the number of circuits (depending on the number of stations), yields the target time. With a standard volume of exercises, trainees should strive to reduce their circuit times to the target time. Increased intensity is achieved by setting a new maximum test or moving on to a more challenging routine. An achievement card is created for this purpose¹⁶.

¹³ Шемчак І. А. Використання колового тренування в процесі підготовки спортсменів. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету*: збірник доп. (м. Вінниця, 13-14 березня 2018 р.). Вінниця: ВНТУ, 2018. С. 793–795.

¹⁴ Сиротинська О. К., Чеховська А. Ю. Колове тренування як дієвий засіб для гармонійного фізичного розвитку здобувачів вищої освіти. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. №14. С. 236–241. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.14.28>

¹⁵ Терещенко В. І., Полухін Ю. В., Коропатов Б. М., Козлова К. П. Організація навчальних занять з фізичного виховання за методом колового тренування. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2021. Вип. 11(143). С. 142–144. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).3](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).3)

¹⁶ Борисенко Н. В. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи та проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Фізичне виховання». Методика проведення колового тренування (для всіх освітніх програм Університету). Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 46 с.

Variation 3. Exercises are performed without breaks, with a standardized training time and a standard number of repetitions, but with varying numbers of circuits. After the exercises have been learned and the MT at each station has been determined using the principle of 30 seconds of work, 30 seconds of rest, the workout is performed with a standard training time. The dosage and time for each circuit remain standard, but the number of circuits increases. The minimal time required for this option allows for circuit training to be incorporated into virtually every session¹⁷.

All circuit training variations using the continuous exercise method can be used in sports, general physical training, and wrestling¹⁸. Circuit training, organized using the interval exercise method with strict rest intervals, is performed with short breaks, so-called «action» pauses, both between exercises and between circuits. The main components of the load in this type of circuit training are: the duration and tempo of the exercise, the weight, the number of sets per station and circuits completed, and the duration of rest intervals between sets at the station, stations, and circuits¹⁹.

M. Scholikh offers three variations of this method. In the first and second exercises, the stations are 15 seconds long with a constant rest period of 30–45 seconds. Circuit training in this variation is structured as follows: training with an individual dose of MT/2 for 15 seconds with rest intervals of 45 seconds²⁰. Rest time depends on the intensity of the chosen exercise and the physical fitness of the participants. The higher the intensity of the exercise, the more successful the development of maximum strength, as well as physical qualities such as power and speed endurance²¹. When performing circuit training in the first and second variants, it is important to ensure precise execution of the exercises at an average training pace. Overdoing it with maximum tempo at the expense of precision is unacceptable²².

¹⁷ Ціпов'яз А. Т., Христова Т. Є., Антонова О. І. Практичні методи фізичного виховання та реабілітації : навч. посіб. Кременчук : Кременчужський національний університет імені Михайла Остроградського, 2013. 140 с.

¹⁸ Онопрієнко О. В. Теорія і методика розвитку рухових якостей : навч.-метод. посіб. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 92 с.

¹⁹ Опанасюк Ф. Г., Грибан Г. П. Основи розвитку фізичних якостей студентів : навч.-метод. посіб. Житомир, 2006. 332 с.

²⁰ Scholikh Manfred. Circuit Training: Perfect Fitness Program for All Sports. Sport Books Publisher, 2001. 254 p.

²¹ Антіпова Ж. І. Барсукова Т. О., Гоголева О. М. Розвиток гнучкості у студентів закладів вищої освіти: метод, реком. Одеса: видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 54 с.

²² Єсіонова Г. О., Нерушенко Є. В., Кушнір Г. Г. Фізичне виховання: гнучкість і методика її розвитку: навч.-метод. посіб. для студ. усіх напрямів підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Запоріжжя: ЗНУ, 2012. 70 с.

In the third variation, they exercise at the stations for 30 seconds with a constant 30-second break. When selecting the third option, it's necessary to consider sets of exercises that trainees can perform for 30 seconds without rushing and with acceptable precision. In the third option, the individual load is increased by increasing the number of repetitions at the stations (MT + 1/2, MT + 2/2, and so on), and the overall load is increased by increasing the number of circuits completed by the entire group²³.

Circuit training using interval training with full rest intervals is characterized by rest periods that are relatively sufficient to fully restore performance. Depending on the weight, pace and duration of the workout, and the number of muscles involved, rest intervals can range from 1.5–2 minutes to 4–5 minutes. Circuit training using this method primarily utilizes strength and speed-strength exercises²⁴.

The volume of the training load is adjusted by varying the number of repetitions, the time spent at each station, and the number of stations or circuits performed. By changing the weight and tempo of the work, the muscle contraction pattern changes, and consequently, the training effect achieved²⁵.

Overcoming near-limit and maximum resistance is a powerful factor in developing muscle strength. It is contraindicated when working with young athletes. In some cases, resistance close to the maximum resistance may be used when training highly skilled athletes.

The effectiveness of strength exercises is greater the closer the strength development conditions in the training and main exercises are.

The following circuit training variations are of particular interest.

Option 1. A circuit routine is created, the maximum result in each exercise is determined, and the work time is set at 15 seconds. A weight is then selected that allows 8–12 repetitions to near failure in 15 seconds. The load volume is increased by adding stations in the circuit from 6–8 to 10 and increasing the number of circuits completed from one to three. Improved fitness is achieved by reducing the time spent at each station while maintaining a constant number of exercise repetitions.

²³ Гуреева А. М., Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О. Фізичне виховання та здоров'я: методика розвитку гнучкості: навч. посіб. Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет, 2019. 88 с.

²⁴ Касарда О. З., Захожа Н. Я., Захожий В. В., Савчук С. І., Галицька А. Б. Розвиток фізичних якостей та відновлення психоемоційного здоров'я здобувачів освіти : метод. реком. Луцьк, 2024. 58 с.

²⁵ Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей: навч. посіб. Львів : Штабар, 1997. 208 с.

Option 2. This option involves performing exercises in series at each station and metering the load by the number of repetitions. If the total time spent at each station does not decrease, the maximum result in each exercise is determined and a new training weight is selected.

Option 3. Increased load is achieved by increasing the number of stations and circuits completed and reducing the time spent performing the exercises.

Option 4. Increase the total number of repetitions within a given time spent at each station.

Option 5. Reduce the total time it takes to complete a given number of exercise repetitions.

In the last three variations, the load is determined by the repetition maximum (RM) or the maximum number of repetitions of a movement with a given weight. If the work time does not decrease or the number of repetitions does not increase with the established number of exercise repetitions, a new load is determined based on the repetition maximum or as a percentage of the maximum result for the exercise.

All variations contribute to increasing maximum strength, explosive power, and strength endurance. They can be used in sports development programs.

Let's look at some variations of «circuit training»:

«Continuous Exercise Method». In this variation, there are no breaks between exercises. Exercises can be conducted in two ways:

a) Students complete one or more «circuits» without limiting the total time spent «per circuit» The load in each exercise is relatively light – MR/2 or even MR/4. It can be gradually increased by increasing the number of repetitions or by increasing the weights used;

b) Students complete 1-3 «circuits» with a time limit and recording. Typically, students fail to meet the time limit at first, but then, as their fitness improves, they meet the limit. After this, a repeat MR test is conducted, and the total «circuit» time is set again. In this case, the load can be increased in several ways:

1) by decreasing the time spent completing a circuit by 30–60 seconds at each session;

2) keeping the total time constant, but increasing the number of repetitions of each exercise;

3) keeping the total time and number of repetitions unchanged, but increasing the number of exercises.

«Continuous Circulation» is aimed primarily at developing general and strength endurance.

«Interval Exercise Method». This variation of «circuit training» involves breaking the training load during a session into separate, timed «chunks» This increases the effectiveness of the exercises on the trainee's body.

The duration of each exercise is 10-15 seconds, the pause between exercises is 30-90 seconds, and the pause between «circuits» is 2–5 minutes.

When designing a session according to this principle, various options are also possible:

a) the duration of the set is limited by time (e.g., 30 seconds). During this time, each student must complete the maximum number of repetitions. If this number exceeds 25–30, the weight must be increased or the exercise conditions must be made more challenging;

b) the duration of the set is also limited by time, but the student performs an optimal number of repetitions at a relatively leisurely pace, rather than the maximum;

c) the duration of the set is limited by the number of repetitions (e.g., 20 or 25 in each exercise).

In the last two options, the dosage of the weights used can be determined based on the "repetition maximum" values.

The "interval exercise method" offers the instructor and student the widest range of training options.

The types and variations of circuit training discussed here only characterize, but are far from exhaustive, all the variations that have become widespread in physical education and sports training.

2. Development of physical qualities using circuit training

At all stages of circuit training, direct and feedback communication is maintained between the instructor and student, with strict monitoring of physical development and health²⁶. Physical education is a multifaceted, long-term process, and it is organically linked to the development of physical qualities, primarily strength, speed, flexibility, endurance, and agility.

By incorporating strength exercises into circuit training programs, significant gains and increases in strength can be achieved through the rational modeling of strength-related work²⁷.

Muscular strengthening is achieved by developing the ability to exert force in basic work modes: dynamic, static, strength-based, and speed-based, as well as by developing the ability to correctly use force in a variety of work environments within the chosen profession²⁸. Along with strength,

²⁶ Грибан Г. П., Ткаченко П. П., Скорий О. С., Пилипчук П. Б. Розвиток фізичних якостей в освітньому процесі здобувачів закладів вищої освіти. Житомир : Поліський національний університет, 2025. 44 с.

²⁷ Онопрієнко О. В. Теорія і методика розвитку рухових якостей : навч.-метод. посіб. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 92 с.

²⁸ Опанасюк Ф. Г., Грибан Г. П. Основи розвитку фізичних якостей студентів : навч.-метод. посіб. Житомир, 2006. 332 с.

circuit training stations can also successfully develop endurance, which is developed through the ability to withstand heavy loads and fatigue²⁹.

An equally important quality, speed of movement, can also be incorporated into the model and successfully developed at circuit training stations³⁰. Speed of movement has great practical significance. Modern technology places high demands on speed and certain forms of its manifestation: speed of motor reaction, frequency of movement, etc.³¹ One of the main ways to develop agility at circuit training stations is the acquisition of new, varied motor skills and abilities³².

Circuit training stations utilize exercises at maximum speed (usually referred to as speed exercises) as a means of developing speed. The repeated exercise method is widely used. Its main tendency is to encourage students to exceed their maximum speed in each subsequent session. All components of the load in speed exercises, namely, the distance, intensity of the exercises, rest intervals, and the number of repetitions, are subordinated to this³³.

When selecting and composing a set of physical exercises for circuit training, the differences in the functional capabilities of girls and boys should be taken into account. Physical loads for girls should be less in both volume and intensity compared to those used in circuit training sessions with boys³⁴.

An important distinguishing feature of developing physical qualities in girls during circuit training is the gradual increase in load-the number of stations, the volume of repetitions, the intensity of the exercises, etc. Therefore, with the right approach, circuit training should be aimed at developing the body, strengthening organs and systems, and increasing their functional capabilities³⁵.

²⁹ Касарда О. З., Захожа Н. Я., Захожий В. В., Савчук С. І., Галицька А. Б. Розвиток фізичних якостей та відновлення психоемоційного здоров'я здобувачів освіти : метод. реком. Луцьк, 2024. 58 с.

³⁰ Гурєєва А. М., Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О. Фізичне виховання та здоров'я: методика розвитку гнучкості : навч. посіб. Запоріжжя : Запорізький державний медичний університет, 2019. 88 с.

³¹ Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей : навч. посіб. Львів : Штабар, 1997. 208 с.

³² Грибан Г. П., Ткаченко П. П., Скорий О. С., Пилипчук П. Б. Розвиток фізичних якостей в освітньому процесі здобувачів закладів вищої освіти. Житомир : Поліський національний університет, 2025. 44 с.

³³ Єсіонова Г. О., Нерушенко Є. В., Кушнір Г. Г. Фізичне виховання: гнучкість і методика її розвитку : навч.-метод. посіб. для студ. усіх напрямів підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Запоріжжя : ЗНУ, 2012. 70 с.

³⁴ Онопрієнко О. В. Теорія і методика розвитку рухових якостей : навч.-метод. посіб. Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 92 с.

³⁵ Опанасюк Ф. Г., Грибан Г. П. Основи розвитку фізичних якостей студентів : навч.-метод. посіб. Житомир, 2006. 332 с.

Exercises are selected based on the objectives of the session or training session. Ideally, a comprehensive workout routine should contain 10–12 exercises, while specialized workout routines should contain no more than 6–8. Exercises should be thoroughly studied. Students should know the names of each exercise and understand the symbols on the cards³⁶.

As is well known, developing strength endurance should be based on exercises performed with a sufficiently high number of repetitions. To determine the number of repetitions and the weights used for each exercise, it is necessary to periodically (at least once every two weeks) conduct a maximum repetition test – determining the maximum repetition limit (MR)³⁷.

Strength Development. Strength is a person's ability to overcome external resistance through muscular effort. Strength is developed through exercises that require significant muscle tension. Paired exercises and weighted exercises are beneficial.

Strength development methods are based on the principles of alternating weight training and rest periods, as well as the relationship between intensity and volume of load. There are three main methods for using weight training and resistance bands:

- a) working for a long period of time with light weights or resistance;
- b) working with light weights or resistance at maximum speed;
- c) working with weights or resistance near the maximum or ultimate weight and resistance.

The most effective way to develop strength is working with weights near the maximum or ultimate weight and resistance. Maximum effort can be developed for a short period of time, as the student's body is unable to withstand maximum muscle tension due to a lack of oxygen needed for energy conversion. After a maximum effort, a «full interval» of rest of 3–5 minutes is necessary to restore performance.

When working with light weights and resistance to failure, the training effect is primarily exerted by the final attempts, during which the nervous system is similar in nature to that which occurs when working with near-maximum weights. This must be emphasized so that students consciously approach the limits of their capabilities and strive to gradually expand them. Developing strength with light weights has its advantages. It allows for easy control over correct movements and breathing, eliminating

³⁶ Гуреева А. М., Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О. Фізичне виховання та здоров'я: методика розвитку гнучкості : навч. посіб. Запоріжжя : Запорізький державний медичний університет, 2019. 88 с.

³⁷ Касарда О. З., Захожа Н. Я., Захожий В. В., Савчук С. І., Галицька А. Б. Розвиток фізичних якостей та відновлення психоемоційного здоров'я здобувачів освіти: метод. реком. Луцьк, 2024. 58 с.

excessive muscle tension and straining, which is especially important when working with women.

To develop dynamic strength at circuit training stations, it is preferable to use exercises with relatively light weights at a moderate tempo and a high number of repetitions.

The effectiveness of strength exercises using circuit training largely depends on how efficiently the load is programmed and distributed during each session and individual cycle, as well as on the correct choice of weight and resistance of shock absorbers or expanders. An exercise program should be designed to alternately challenge all major muscle groups. Some exercises should be general in nature, others should be targeted, focusing on a specific muscle group, and still others should be specific, related to specific program material.

Avoid trying to perform as many different strength exercises as possible during circuit training. Exercises requiring greater effort should be alternated with exercises requiring less effort.

The most effective strength exercises for students are those that can be performed no more than 25 times in a row at one circuit training station for 30 seconds. If an exercise can be performed more times in a row, it will develop strength endurance rather than strength. Strength exercises are most effective when used at the beginning or middle of the main part of the workout. In this case, they are performed against a background of optimal central nervous system health, which facilitates the development and refinement of neurocoordination interactions that ensure increased muscle strength. Breathing is crucial during strength training and requires careful regulation. To avoid undesirable effects during strength training, the following basic rules should be followed:

- 1) strain only during short, maximum exertions;
- 2) include exercises at or near maximum exertion in small volumes during circuit training;
- 3) avoid taking a full breath before strength training, as this exacerbates the undesirable changes in the body caused by holding the breath;
- 4) it is advisable for students to inhale and exhale mid-exercise, despite the inconvenience of doing so, as it impedes breathing.

Developing speed. Speed is the ability to perform a specific task in the shortest possible time without fatigue.

In the process of cultivating speed of movement, it is necessary to comprehensively enhance the body's functional capabilities. The maximum speed a person can exhibit when performing any movement depends not only on the development of speed, but also on a number of other factors – dynamic strength, flexibility, technical mastery, etc.

Speed, if expressed in the maximum frequency of movements, depends on the speed of transition of the motor nerve centers, from a state of excitation to a state of inhibition and back, i.e., on the flexibility of neural processes. Simple reactions are characterized by a very high transfer of speed.

Some people who react quickly in some situations also react quickly in others. Various specialized physical exercises improve the speed of simple reactions. Developing speed at circuit training stations consists of developing students' abilities to perform rapid movements and quick motor reactions. When developing complex motor reactions at circuit training stations, the number of possible changes in the game environment is gradually increased.

The primary method for developing speed is repeated movements at maximum speed. The duration of such exercises is determined by the time during which maximum speed can be maintained. Exercises aimed at developing speed of motor reactions are also a good means of training the speed of individual movements.

To increase movement speed, it is necessary to develop both muscle strength and movement speed. The latter is achieved by incorporating light-weight exercises into circuit training so that students consciously develop and increase their strength during class.

In cyclic sports such as track and field, swimming, rowing, and others, speed is primarily reflected in the frequency of movements. To maintain a high tempo of movement, muscles must contract and relax quickly. This is achieved through the regular use of exercises in circuit training performed as frequently as possible without undue strain.

Therefore, the primary means of developing speed in cyclic movements is repeated exercises at the fastest or highest tempo, as well as acceleration exercises performed at different stations and repeated every 1-3 stations. In some cases (when a speed barrier arises), it is advisable to temporarily discontinue speed-building exercises and switch to other types of exercises that can improve the development of speed-strength qualities. In addition to direct work on speed, specific exercises aimed at improving the abilities and skills that determine overall performance speed should be widely used. For this purpose, stations utilize speed-strength exercises involving stretching and relaxation, as well as exercises structured around speed.

From a psychological perspective, the manifestation of speed depends largely on the students' motivations for practicing a particular exercise at the station. Therefore, it is advisable to consider the use of a competitive or game-like method for completing exercises and to set specific goals for the trainees.

Developing dexterity. Dexterity is the ability to quickly master new movements and quickly adapt motor activity to the demands of a suddenly changing environment.

This quality is developed through the performance of complex gymnastic exercises and acrobatic jumps. The coordination challenges that the student must overcome gradually increase. These challenges are compounded by the demands placed on the precision of movements, their mutual coordination, and the suddenness of changes in the environment. Developing dexterity is a requirement common to all professions, and its specific nature requires a specialized selection of tools based on the specific nature of the students' future activities.

Programmed development of dexterity at circuit training stations is based on enriching students with new and varied motor skills and abilities. The greater the student's motor skills and abilities, the richer their motor experience and the broader the basis for acquiring new forms of motor activity.

Developing dexterity at circuit training stations is associated with improving the functions of various analyzers, primarily the motor system. Exercises that contain novel elements and present students with a specific coordination challenge can effectively improve the functional development of the motor analyzer and, consequently, dexterity. Three main stages are distinguished in developing dexterity: the first is characterized by the improvement of spatial precision and motor coordination, regardless of the speed at which the exercises are performed; the second stage is characterized by the development of spatial precision and motor coordination that can be performed in compressed periods of time, efficiently and precisely; the third stage is a complication of the second and is associated with the refinement of the ability to perform precise movements in unexpectedly changing conditions.

In different professions, as in different types of motor activity, dexterity is manifested and developed differently. The following main areas of dexterity development are distinguished:

1) Dexterity demonstrated in exercises that involve changing postures. For example, quickly sitting, lying down, and standing.

2) Dexterity demonstrated in exercises performed in complex, changing conditions. For example, overcoming obstacle courses, various climbing exercises, etc.

3) Dexterity demonstrated in exercises with changing resistance. These include tug-of-war, resistance exercises, martial arts-type exercises, etc.

4) Dexterity demonstrated in exercises that involve manipulating objects. These include throwing and catching various objects.

5) Dexterity demonstrated in exercises that require the coordinated efforts of several participants. These are performed in collaboration with a partner, in both simple and complex actions.

6) Dexterity demonstrated in game-like exercises that require interaction and resistance. These include dribbling objects and a partner, intercepting a pass that bounces off a wall, etc.

One aspect of agility is the ability to maintain a stable body position while performing various movements on limited surfaces, known as dynamic and static postural balance. Balance training in circuit training is accomplished in two main ways.

The first is based on exercises that involve movements and postures that make maintaining balance difficult. These include various types of balance on two or one leg, moving forward or backward by walking, running, or jumping; various climbing exercises; movements and postures on reduced support; exercises for landing stability after various jumps; balancing various objects; and more.

The second method aims to improve vestibular function. All exercises included in circuit training that involve rotation of the head, limbs, and torso in various planes are beneficial in this regard. These include somersaults, somersaults, pirouettes, or combination exercises combining a variety of the above exercises. Work on developing and improving agility should be carried out continuously in all physical education classes.

Developing Endurance. Endurance is the ability to resist fatigue in any activity. To overcome fatigue, cultivating willpower and the ability to force oneself to continue working at the required intensity despite difficulties is crucial.

Endurance is the ability to perform work at a given intensity for as long as possible, overcoming resistance from both the external and internal environment.

The ability to perform prolonged, uninterrupted work at moderate intensity, engaging all muscles of the musculoskeletal system, characterizes general endurance. The main principle of developing general endurance at circuit training stations is a gradual increase in physical exercises of varying intensity, engaging as much muscle mass as possible. General endurance serves as the foundation for acquiring various types of specialized endurance.

Specific endurance is understood as the ability to maintain effective performance in a specific type of motor activity for a long period of time. Depending on the intensity of the work, the time it takes to complete it at circuit training stations will vary. The higher the intensity of the exercises at the stations, the shorter the time during which this speed can be maintained.

With regard to circuit training, the following main types of specialized endurance are distinguished: dynamic strength endurance (strength endurance); static strength endurance; and speed-dynamic endurance (speed endurance).

Strength endurance is the ability to perform dynamic work for extended periods of time, requiring significant neuromuscular effort. It is developed through weight training, overcoming your own weight and the weight of a partner, exercises with various resistances, etc.

These exercises are used in circuit training based on the principle of gradual progression. Initially, the load is increased by gradually increasing the volume of training by increasing the number of strength stations, then by increasing the intensity of the exercises by increasing the number of repetitions at each station. Students are tasked with achieving as many repetitions as possible at each station. Physical activity recommendations for specific genders and ages are differentiated for strong, moderate, and weak athletes.

Static endurance is the ability to maintain muscle tension without movement. It is developed through exercises involving hanging, support, or holding weights, etc.

To develop endurance for static efforts, isometric exercises are useful. The intensity of tension in these exercises should not be maximal, and the duration should be short. These exercises include exercises for holding and fixing certain poses with or without additional weights, as well as performing dynamic exercises while holding these poses. This includes individual exercises aimed at strengthening the shoulder girdle, abdominal muscles, arms and hands, which are useful to include in morning exercise routines.

The most effective means of developing speed endurance at circuit training stations is sprinting with gradually increasing segment lengths, as well as various jumping and throwing exercises. At circuit training stations, attention must also be paid to improving movement speed and reaction time. General and specific endurance in circuit training exercises is developed through regular sessions at least twice a week. Initially, this is done by gradually increasing training time through a large number of exercises performed at the stations in a complex manner, and then by increasing intensity and speed.

In addition to developing general endurance through circuit training, it is essential to develop specific game-specific endurance through various game exercises. Such varied and repetitive activity requires rapid switching of physiological functions from one level to another, as well as high plasticity and flexibility of the central nervous system. Improving «game endurance» is achieved by increasing the number of game-oriented circuit training stations, increasing the intensity of exercises, or the number of circuits completed while gradually increasing the difficulty of the exercises.

In exercises borrowed from martial arts, specific endurance is developed by increasing the number of exercises performed at circuit training stations, progressing to more complex exercises, and increasing the number of sessions per week.

Specific strength endurance is developed through strength training exercises at a moderate pace with weights equal to approximately 50% of the maximum. It is also recommended to alternate between heavy and light loads. When using speed-strength exercises, the usual weight should be increased gradually, after students' bodies have adapted to previous loads.

Increasing specific endurance is closely linked to improving athletic technique. Therefore, the duration of any specific work will depend not only on general endurance but also on the degree of technical perfection. The higher the technical perfection, the less unnecessary movements and tension the student experiences, and consequently, the less wasted energy. High technique is especially important in developing endurance at circuit training stations, in paired exercises in martial arts, and in exercises with balls and other objects or equipment.

Systematic circuit training increases endurance several-fold. But to achieve this, students need to study systematically and for a long time, gradually increasing both the workload at the stations and the number of laps completed throughout the academic year.

Developing Flexibility. Flexibility is defined as the properties of the musculoskeletal system that determine the degree of mobility of its components. Flexibility is measured by the maximum range of motion.

Flexibility should be developed only to the extent necessary to allow the required movements to be performed without hindrance. This flexibility should slightly exceed the maximum range of motion (the «flexibility reserve»). Excessive development of flexibility will cause harm.

Flexibility is the ability to perform movements with a large range of motion. It is essential for industrial activities and various blue-collar jobs that require a certain, often large, range of motion-i.e., a flexibility reserve. On the other hand, exercises that develop flexibility simultaneously strengthen joints and ligaments, increase muscle elasticity, and enhance their ability to stretch, which is a very important factor in preventing muscle injuries at work.

Women tend to have greater flexibility than men. Good flexibility allows for more complete professional development, agility, and increased productivity. A distinction is made between general and specialized flexibility. General flexibility is the range of motion in all joints, allowing for a wide range of work-related and athletic movements. Specific flexibility is significant or even extreme range of motion in the joints involved in professional activities or specific sports.

To develop flexibility, exercises that increase range of motion are used. The ability to perform movements with a large range of motion depends largely on the shape of the articular surfaces, the flexibility of the spinal column, and the extensibility of the ligaments, tendons, and muscles.

However, individual differences in joint structure can limit movement or, conversely, allow for increased range of motion. The maximum range of motion allowed by the joint structure is generally limited to a certain extent by the ligaments and muscles. The more elastic the ligaments, the less this limitation. Through systematic exercise, it is possible to significantly increase the elasticity of the ligamentous apparatus, and therefore, joint mobility. Flexibility in the joints of the spinal column is usually sufficient for performing most work-related and physical exercises.

If, in the created circuit training model, exercises are selected only for strength development, while ignoring the need to maintain muscle extensibility and joint mobility, the results will always be poor. At the circuit training stations, programmed strength exercises should be used in parallel, alternating with flexibility exercises. This approach yields the best results and is proven effective.

Running is essential at the beginning of circuit training to warm up the muscles, as muscle temperature is a key factor determining its stretchability. An increase in body temperature, either due to external heat or physical work, increases muscle blood flow, making the fibers more elastic. High overall joint mobility is acquired through the numerous and varied exercises at the circuit training stations. Among the general development exercises, many promote joint mobility. These include various bends, rotations, swings, and the like, performed with the widest possible range of motion.

Specific joint mobility is acquired through exercises at stations that primarily focus on stretching or flexibility.

Flexibility exercises can be active or passive, meaning they can be performed independently, with the help of a partner, or with weights. Active exercises are divided into those performed without weights and those performed with weights (dumbbells, medicine balls, barbells, etc.).

Flexibility exercises are performed at circuit training stations at varying speeds: slowly for less-trained students and quickly for more-trained ones.

At circuit training stations, weights are used, firstly, to increase the load, secondly, to increase the range of motion (through momentum), and thirdly, to create a stretching effect on the tense muscle.

Weighted exercises are more effective than other exercises. Weights for developing flexibility should be used with caution, especially when the exercise is performed quickly or in cold weather on a sports field. Passive exercises, involving partner-assisted movements, are also used in developing flexibility at circuit training stations.

Stretching exercises should be performed with gradually increasing range of motion. Particular caution should be exercised when increasing range of motion in passive exercises and outdoor weight training. To achieve a

greater range of motion in specialized exercises, it is advisable to use some kind of target (touching the bar with the toe of the swinging leg, etc.).

Flexibility development at circuit training stations should always be programmed in conjunction with strength development.

Exercises with increased range of motion (stretching exercises) are used to develop flexibility. These are divided into two groups: active movements and passive ones. Particular attention should be paid to developing mobility in the hip and shoulder joints, as well as in the joints of the hands and ankles. Flexibility exercises include: gymnastic exercises without an apparatus; paired exercises; with a medicine ball; with an expander and shock absorber.

CONCLUSIONS

The analyzed material reveals circuit training in detail as a universal and highly effective organizational and methodological form that enables the comprehensive and targeted development of fundamental physical qualities. Unlike static methods, CT ensures high motor density during training and allows for flexible load dosing, adapting it to the individual fitness level of trainees based on the maximum test and repetition maximum.

Circuit training is based on three key methods, each with a clear physiological focus. The first is the continuous flow method, which involves performing exercises continuously, without pauses or with minimal rest intervals between stations. Its various variations (for example, with dosing based on the maximum test of MT/2 or MT/4, as well as with target or standardized time) are aimed primarily at the comprehensive development of motor skills and general and strength endurance. The second method is the flow-interval method (with hard pauses), which is characterized by short work periods (usually 15-40 seconds) with regulated rest periods (30-45 seconds). This regimen utilizes so-called «effective» pauses and effectively impacts strength endurance and improves the respiratory and cardiovascular systems. Finally, the third method is the intense interval method (with full pauses), which is used to develop maximal and explosive strength. The intensity of the exercises reaches up to 75% of the maximum, and the duration of rest (up to 4–5 minutes) ensures relatively complete recovery between sets, which is a prerequisite for working with near-limit and maximum weights.

Circuit training is a powerful tool for selectively developing each of the fundamental physical qualities. Strength is developed through exercises that exert significant muscular tension, using either light weights at maximum speed or near-maximum weights with full rest intervals. Alternating loads on different muscle groups, proper breathing, and differentiated dosages for male and female students are essential. Speed is developed through repeated movements at maximum speed and is aimed at increasing the frequency of movements and the speed of motor reactions. This is achieved by

incorporating light weight exercises, speed drills, and acceleration-type exercises performed every 1-3 stations. Agility is developed through mastering new, varied motor skills and performing exercises that require high coordination complexity (e.g., gymnastics and acrobatic elements). A gradual increase in coordination difficulty is important, including in unexpectedly changing conditions typical of game exercises. Finally, endurance is developed in two ways: general endurance is achieved by gradually increasing the duration of training (through the number of stations and circuits), while specific endurance (strength, speed) is developed through the use of appropriate interval methods and specialized exercises.

Circuit training is a flexible, variable, and scientifically proven form of training organization that, when properly applied, allows for maximum training effect and the targeted development of all vital physical qualities.

SUMMARY

The article considers the main methods and options for applying circuit training in the physical education of students. Three basic methods are analyzed – continuous-current, current-interval and intensive-interval, each of which is aimed at developing individual motor qualities: general and strength endurance, maximum strength, «explosive» strength and speed-power capabilities. Variants of building training sessions that differ in duration, number of stations, rest mode and methods of increasing the load are described in detail. It is determined that circuit training is an effective organizational and methodological form of training that provides comprehensive physical development due to the rational alternation of exercises of different orientations. The possibilities of targeted development of physical qualities – strength, speed, endurance, agility and flexibility – by means of circuit training are substantiated. Practical recommendations are given on the differentiation of physical exertion for boys and girls, methods of control and gradual increase in training load. The results of the study confirm that the systematic use of circuit training contributes to increasing the functional capabilities of the body, developing basic motor skills, and forming a sustainable motivation for physical education.

REFERENCES

1. Данильченко С.І., Корнієнко Д.С., Мілкіна О.В., Мотуз С.О. Застосування методу колового тренування на заняттях з фізичного виховання студентів ВНЗ технічного профілю. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2017, № 1. С. 34–41.
2. Сиротинська О.К., Чеховська А.Ю. Колове тренування як дієвий засіб для гармонійного фізичного розвитку здобувачів вищої

освіти. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. № 14. С. 236–241. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.14.28>

3. Шемчак І. А. Використання колового тренування в процесі підготовки спортсменів. *Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету* : збірник доп. (м. Вінниця, 13–14 березня 2018 р.). Вінниця : ВНТУ, 2018. С. 793–795.

4. Scholikh Manfred. *Circuit Training: Perfect Fitness Program for All Sports*. Sport Books Publisher, 2001. 254 p.

5. Гогоць В. Д., Остапова О. О., Остапов А. В. Розвиток витривалості і сили: метод. посіб. Полтава, 2010. 36 с.

6. Антіпова Ж. І. Барсукова Т. О., Гоголева О. М. Розвиток гнучкості у студентів закладів вищої освіти : метод. реком. Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 54 с.

7. Терещенко В. І., Полухін Ю. В., Коропатов Б. М., Козлова К. П. Організація навчальних занять з фізичного виховання за методом колового тренування. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2021. Вип. 11(143). С. 142–144. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).3](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).3)

8. Ціпов'яз А. Т., Христова Т. Є., Антонова О. І. Практичні методи фізичного виховання та реабілітації: навч. посіб. Кременчук: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2013. 140 с.

9. Борисенко Н. В. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи та проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Фізичне виховання». *Методика проведення колового тренування (для всіх освітніх програм Університету)*. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 46 с.

10. Грибан Г. П., Ткаченко П. П., Скорий О. С., Пилипчук П. Б. Розвиток фізичних якостей в освітньому процесі здобувачів закладів вищої освіти. Житомир: Поліський національний університет, 2025. 44 с.

11. Онопрієнко О. В. Теорія і методика розвитку рухових якостей: навч.-метод. посіб. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 92 с.

12. Опанасюк Ф. Г., Грибан Г. П. *Основи розвитку фізичних якостей студентів*: навч.-метод. посіб. Житомир, 2006. 332 с.

13. Єсіонова Г. О., Нерушенко Є. В., Кушнір Г. Г. Фізичне виховання: гнучкість і методика її розвитку: навч.-метод. посіб. для студ. усіх напрямів підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Запоріжжя: ЗНУ, 2012. 70 с.

14. Гурєєва А. М., Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О. Фізичне виховання та здоров'я: методика розвитку гнучкості: навч. посіб. Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет, 2019. 88 с.

15. Касарда О. З., Захожа Н. Я., Захожий В. В., Савчук С. І., Галицька А. Б. Розвиток фізичних якостей та відновлення психо-емоційного здоров'я здобувачів освіти: метод. реком. Луцьк, 2024. 58 с.

16. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей: навч. посіб. Львів: Штабар, 1997. 208 с.

Information about the authors:

Khrystova Tetiana Evgenivna,

Doctor of Biological Sciences,

Professor of the Department of Theory and Methodology
of Physical Education,

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
59, Naukovoho Mistechka St, Zaporizhzhia, 69017, Ukraine

Nepsha Oleksandr Viktorovych,

Senior Lecturer of the Department of Theory and Methodology
of Physical Education,

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University,
59, Naukovoho Mistechka St, Zaporizhzhia, 69017, Ukraine

Kyriienko Maksym Hennadiiovych,

Trainee Lecturer of the Department of Theory and Methods
of Physical Education,

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University,
59, Naukovoho Mistechka St, Zaporizhzhia, 69017, Ukraine

THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN ADOLESCENTS WITH CHARACTER ACCENTUATION

Shevchenko S. V., Varina H. B.

INTRODUCTION

In the context of profound socio-economic and political changes in Ukrainian society, the ability to adapt to new conditions and the capacity to recognize and understand both one's own emotions and the emotions of others have become especially significant. These abilities are examined within the framework of the concept of emotional intelligence. The issue of developing emotional intelligence in adolescents remains insufficiently studied today, yet it is a priority in organizing and implementing the educational process during this developmental period. Adolescence represents a crucial window of opportunity for such development, while fostering emotional intelligence requires targeted psychological and pedagogical intervention aimed at achieving a balanced integration of cognitive and emotional processes determined by the specific features of adolescents' socialization and individualization.

The development of emotional intelligence requires deliberate psychological and pedagogical efforts particularly during adolescence, as this age is marked by heightened emotionality. During this period, levels of conflict increase, often due to adolescents' inability to accept and process both their own emotions and the emotions of others. The broader an adolescent's repertoire of emotional-intelligence skills, the more effectively they will be able to respond to societal demands, the greater their resistance to stress, and the more successfully they will navigate conflict situations.

Today, the issue of developing emotional intelligence occupies a central place in scientific discourse. The specificity of the current state of research in this field lies in the absence of a unified psychological theory and a common understanding of the construct of emotional intelligence.

The problem of developing emotional intelligence has been examined by such scholars as S. Freud, C. Darwin, D. Goleman, H. Gardner, J. Mayer, P. Salovey, R. Caruso, L. F. Barrett, T. Bradberry, P. Ekman, I. Carroll, R. Bar-On, and others. In addition to these authors, emotional intelligence has also been studied by I. Sand, H. V. Yusupova, A. G. Asmolov, O. Vlasova, E. Nosenko, N. Kovryha, S. Derevyanko, M. Manoilova, A. Petrovska, D. Dubravin, D. B. Bogoyavlenskaya, S. V. Bondar, among others.

The roots of the concept of emotional intelligence as a factor in personality harmonization can be traced back to Antiquity, when the

relationship between reason and emotion was discussed within the context of philosophical teachings. Aristotle made a significant contribution to the development of the idea of the interrelation between cognitive and emotional processes. He viewed emotions as forces capable of influencing a person's state so profoundly that they alter one's ability to think rationally and are accompanied by feelings of pleasure or suffering¹.

The earliest foundations of emotional intelligence research can be found in the works of Charles Darwin, who emphasized the importance of emotional expression for social survival. In 1940, D. Wechsler described the impact of non-rational factors on intellectual behavior. In 1983, Howard Gardner, in his work *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, proposed the idea of multiple intelligences, separately highlighting interpersonal intelligence (the ability to understand the intentions, motives, and desires of others) and intrapersonal intelligence (the ability to understand one's own feelings, fears, and motives). According to Gardner, traditional measures of intelligence, such as IQ, cannot fully explain an individual's cognitive abilities and personal characteristics.

In 1985, Reuven Bar-On introduced the concept of the *emotional quotient* and proposed a method for its measurement (EQ-i). In 1986, the term *emotional intelligence* was first used in the dissertation research of W. L. Payne².

1. Emotional Intelligence as a Psychological Phenomenon

The emergence of "mixed models" of emotional intelligence (EI) is associated, according to I. M. Andreyev, with A. Bandura's concept of self-efficacy, A. Maslow's theory of self-actualization, and C. Rogers' idea of client-centered therapy. These approaches emphasize the importance of an individual's ability to recognize their own capacities and to manage their behavior effectively in accordance with knowledge of their strengths and weaknesses. A. Bandura conceptualizes human psychological functioning through the interaction of behavioral, cognitive, and environmental factors, assigning a central role to cognitive components in the regulation of activity. C. Rogers focuses on the factors contributing to optimal personality functioning, particularly the awareness of one's deep feelings, which enables individuals to maintain congruence and remain in harmony with their true

¹ Власова О.І. Психологія соц. здібностей : структура, динаміка, чинники розвитку. К. : ВПЦ "Київський Університет", 2005. 308 с.

² Sand I. *The Emotional Compass: How to Think Better about Your Feelings* / Ilse Sand. London: Jessica Kingsley Publishers, 2016. 136 p.

self. According to A. Maslow, the development of self-actualization is stimulated by intense experiences he refers to as “peak experiences”³.

The American scholar Daniel Goleman, in his book *Emotional Intelligence*, convincingly argues that “the true indicator of intelligence is EQ rather than IQ (logical intelligence), especially in those flexible domains where cognitive abilities are relatively less important for achieving success—domains in which emotional self-regulation and empathy play a greater role than purely intellectual capacities”⁴.

In addressing this topic, we draw upon leading schools of emotional-intelligence development (EQ schools) and emotional-skills training, including:

- Den Dubravin’s School of Emotional Intelligence;
- The London EQ School, which operates on a three-year emotional-literacy program;
 - The Newham Emotional Literacy Initiative;
 - The Social, Emotional, and Ethical Learning (SEE Learning) Program;
 - The EIHUMAN School of Emotional Intelligence Development (V. Pidlisna).

According to the experience of Social and Emotional Learning (SEL) programs, an emotionally safe learning environment can be established as a key component of the educational process. SEL is a process through which children and adults acquire the knowledge, skills, and interpersonal competencies needed to recognize and manage their emotions, develop empathy, build relationships, and make responsible decisions. Competence in applying social-emotional skills is formed within safe and supportive environments in schools, families, and communities, where children feel valued, respected, connected to school, and actively engaged in learning.

The SEEL Program serves as a tool for developing soft skills—such as communication, empathy toward oneself and others, emotion regulation, teamwork, creative and critical thinking, leadership, and responsible followership. Such training fosters learners’ mindfulness, compassion, and engagement⁵. In his book, D. Goleman notes that “SEL programs significantly improve academic performance—as confirmed by achievement-test results and grade-point averages. In schools participating in these

³ Власова О.І. Психологія соц. здібностей : структура, динаміка, чинники розвитку. К. : ВПЦ “Київський Університет”, 2005. 308 с.

⁴ Гоулман Д. Емоційний інтелект; пер. з англ. С.-Л. Гумецької. Х. : Віват, 2018. 512с.

⁵ Калошин В.Ф., Трокалюк О. Емоційний інтелект: сутність, необхідність, підхід до визначення. Управління школою. 2007. №33. С. 2-17.

programs, 50% of students improved their academic indicators, and 38% enhanced their overall GPA”^{6,7}.

The term “emotional intelligence” in psychology was introduced by J. Mayer and P. Salovey (Salovey & Mayer, 1990), who became the founders of the conceptualization of EI as a psychological construct. Research on emotional intelligence based on the theory of J. Mayer, P. Salovey, and R. Caruso continues today at Yale University under the leadership of Peter Salovey. These studies address several key aspects: the perception, appraisal, and expression (identification) of emotions; the use of emotions to enhance thinking and performance; the analysis and understanding of emotions; and the conscious regulation of emotions for personal growth and improvement of interpersonal relationships.

According to J. Mayer and P. Salovey, emotional intelligence is “a set of mental abilities for understanding one’s own emotions and the emotions of others. Individuals with high emotional intelligence accurately perceive their own emotions and the feelings of others, can effectively manage their emotional sphere, and therefore display more adaptive social behavior and more easily achieve their goals in interaction with others”⁸.

In psychology, there are two distinct perspectives regarding the possibility of developing emotional intelligence. One of them, supported by several scholars, including J. Mayer, asserts that increasing the level of emotional intelligence (EI) is an extremely difficult task, as this indicator represents a relatively stable and enduring human ability. According to this view, emotional intelligence is determined by innate factors, and therefore its substantial improvement over the course of life is unlikely. At the same time, these researchers note that emotional knowledge—information actively used by emotional intelligence—can indeed be acquired, including through learning and training, which makes it possible to improve certain aspects of emotional competence to some degree.

However, another perspective, supported in particular by the well-known psychologist D. Goleman, maintains that emotional intelligence is dynamic and capable of development. According to this theory, emotional intelligence can not only be improved but actively cultivated throughout life through learning and conscious self-development. One of the key arguments supporting this position is that neural pathways in the brain continue to form and change until mid-adulthood. This creates opportunities for the

⁶ Гейз С., Штротсаль К., Вілсон К. Терапія прийняття та відповідальності. Процес і практика усвідомлених змін. переклад з англ. Олександра Варварюка. К.: Видавництво Ростислава Бурлаки, 2024. 536 с.

⁷ Калошин В.Ф., Трокалюк О. Емоційний інтелект: сутність, необхідність, підхід до визначення. *Управління школою*. 2007. № 33. С. 2-17.

⁸ Токарева Н.М. Сучасний підліток у системі психолого-педагогічного супроводу: монографія. Кривий Ріг, ТОВ ВВП «Інтерсервіс», 2014. 312 с.

development of new connections and the enhancement of cognitive functions, including those responsible for emotional intelligence. Consequently, individuals are able to learn to better understand their emotions, manage them, and develop skills for emotional-level interaction with others, which positively influences their interpersonal relationships and personal development.

2. Features of Emotional Intelligence in Adolescence

The process of maturation and the transition into adolescence are accompanied by significant changes that influence the development of an individual's personality. These changes involve physiological transformations, interactions with adults and peers, as well as the level of development of cognitive abilities, intellectual qualities, and self-awareness. Equally important are changes in emotional development: adolescence is characterized by increased emotionality, manifested through heightened excitability, mood swings, anxiety, aggression, and other intense emotional reactions. During this period, self-awareness and critical thinking actively develop, giving rise to internal contradictions—adolescents begin to notice inconsistencies not only in the surrounding world but also within their own self-perception. This forms the basis for shifts in their emotional and value-based attitude toward themselves, which may lead to dissatisfaction with their personality.

Research on the emotional development of adolescents and its influence on the psyche is a key domain of psychology, as adolescence is considered a particularly “emotionally saturated” period. Modern science has developed an entire field dedicated to the study of emotional functioning, with leading contributors including: L. M. Abolin, I. D. Bekh, V. K. Vilnas, L. S. Vygotsky, Wilhelm Wundt, B. I. Dodonov, O. V. Zaporozhets, Carroll E. Izard, Igor S. Kon, O. I. Krutetska, A. N. Leontiev, V. S. Mukhina, Ya. M. Neverovych, S. L. Rubinstein, P. V. Simonov, O. Ya. Chebykin, T. M. Chebykina⁹.

There is a substantial body of psychological research addressing various aspects of the emotional sphere during adolescence. Numerous studies by domestic and international scholars—such as G. D. Johnson, Silvan S. Tomkins, Igor S. Kon, Carroll Izard, L. I. Bozhovych, M. S. Kagan, Sigmund Freud, Jean Piaget, A. E. Lichko, A. N. Leontiev—focus on the psychological characteristics and developmental patterns of emotional expression in adolescence. Contributions by G. Stanley Hall, Carroll Izard, Alfred Adler, Lidiya Bozhovych, Irina Dubrovina, Jean Piaget, A. Prikhozhan, D. Feldshtein, Sergei Rubinstein, Evgeny Ilyin, Boris Bratus, Lev Vygotsky, Daniil Elkonin, Elena Mukhina, and others are likewise

⁹ Дюмідова Н. Ю. Теоретичні підходи до визначення емоційного інтелекту. Scientific review. 2015. Том4, №14 <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/470/648>

foundational. Notable theorists such as Daniil B. Elkonin, Erik Erikson, G. S. Kostyuk, A. N. Leontiev, Dmitry A. Leontiev, S. D. Maksymenko, Abraham Maslow, Jean Piaget, Carl Rogers, V. O. Tatenko, T. M. Tytarenko, and Sigmund Freud have also significantly contributed to the understanding of this developmental stage.

Adolescence represents a critical window of opportunity for the development of emotional intelligence. This developmental period is considered one of the most contradictory in psychological research due to its critical and transitional nature. During adolescence, individuals move toward a qualitatively new developmental stage—from “child” to “adult”—and for a certain time occupy a marginal status, simultaneously belonging to two cultural realms.

In contemporary psychology, several approaches exist regarding the boundaries of adolescence: some scholars view it as a transitional stage toward adulthood (e.g., T. V. Dragunova, Igor S. Kon, I. Ya. Kulagina, L. F. Friedman, Daniil B. Elkonin), whereas others consider it an independent stage of personality development (H. M. Prikhozhan, V. B. Shapar, among others). Lev S. Vygotsky conceptualized the feeling of adulthood as the central and specific new formation of adolescence—a subjective experience of emerging maturity and preparation for becoming a full and equal member of one’s social group.

Psychologists such as S. D. Maksymenko, V. S. Mukhina, M. V. Savchyn, N. M. Tokarieva, A. V. Shamne and others describe the central developmental achievement of adolescence as a new level of self-awareness (“the consciousness of adulthood as a new form of self-awareness”), qualitative shifts in the motivational sphere (the emergence of value orientations and a hierarchy of motivational structures), as well as a qualitatively new level of internal regulation and self-regulation of personality development¹⁰.

A considerable number of scholarly works are devoted to the psychological aspects of adolescent personality development. This focus is particularly relevant because, during this period, the intellectual apparatus is finalized—supporting the formation of an individual worldview, a personal value system, and the self-concept. The self-image at this stage is unstable and less positive compared to younger school age; the peak of these changes typically occurs around ages 12–13, when the adolescent engages in a profound re-evaluation of the self. Erik Erikson’s theory places adolescence at the center of personality development, emphasizing that this period is crucial for the formation of ego identity. This identity integrates not only role identification but also the accumulated experiences of previous

¹⁰ Токарева Н.М. Сучасний підліток у системі психолого-педагогічного супроводу : монографія. Кривий Ріг : ТОВ ВНП «Інтерсервіс», 2014. 312 с.

developmental stages; it is synthesized in adolescence and becomes the basis for the further development of the adult personality.

The emotional experiences of adolescents are characterized by depth, intensity, and duration. They also become more diverse in content and direction compared to those of younger children.

Yu. V. Davydova, in her research, analyzed the specific features of emotional-intelligence development in adolescents. She notes that emotional intelligence at this age has a complex structure consisting of two primary components: an external component (the ability to understand emotions) and an internal one (emotional self-regulation). According to the author, the key functions of emotional intelligence lie in ensuring successful activity and harmonizing both intrapersonal and interpersonal interaction.

O. I. Vlasova, in her research, found that among early adolescents, the leading emotional abilities include the capacity for systematic identification of emotional expression, which is associated with individual social activity and the acquisition of skills necessary for socially adaptive behavior in emotionally tense situations¹¹. The author argues that, given the specificity of subject-to-subject interactions, it is necessary to view emotion as a psychological process possessing all the characteristics of a capacity for holistic, multi-level reflection and regulation of personally significant aspects of human functioning, and she highlights the social nature of the development of this mechanism.

I. H. Pavlova, studying the phenomenon of emotional maturity, states that adolescents aged 13–14 show a noticeable improvement in their ability to manage their own emotions. The emotions and experiences of this period largely belong to the adolescent's inner world and are expressed externally to a lesser extent than in earlier years. Even within close social circles, adolescents often refrain from fully revealing their feelings and experiences.

In her research on the emotional-volitional sphere of adolescents, N. M. Tokarieva notes that “adolescence is the developmental period during which the influence of emotions on human activity is most evident”¹² [7], and that “the emotional experiences of adolescents are characterized by depth, strength, duration, and greater diversity in comparison with younger schoolchildren”.

With age, adolescents develop better awareness and understanding of emotions, and the boundaries of emotional concepts become more defined. As they mature, their vocabulary related to describing emotions expands

¹¹ Власова О.І. Психологія соц. здібностей : структура, динаміка, чинники розвитку. К. : ВПЦ «Київський Університет», 2005. 308 с.

¹² Токарева Н.М. Сучасний підліток у системі психолого-педагогічного супроводу: монографія. Кривий Ріг : ТОВ ВВП «Інтерсервіс», 2014. 312 с.

significantly, and the number of criteria they use to differentiate emotional states increases.

Scientific studies indicate that adolescents experience life events much more vividly and intensely than children or adults. This applies to both positive and negative emotions. When an adolescent feels joy, their happiness may reach an extreme peak; conversely, when experiencing sadness, they may feel profound despair. Such states of uncontrolled elation and deep dejection can shift extremely rapidly – sometimes even within the span of a single day.

Analyzing scientific approaches to the study of adolescence makes it possible to identify several of its key characteristics:

1. The intellectual apparatus reaches its final stage of formation.
2. A system of values and the self-concept is established.
3. The self-image remains unstable and less positive compared with earlier childhood.

Research has demonstrated that adolescents experience a wide range of life events more vividly and intensely than not only adults but also younger children. This applies to both positive and negative emotions. When an adolescent feels joy, it may reach its peak; however, if something upsets them, they may experience profound unhappiness. These alternating states of exuberant joy and deep despair can shift very rapidly—even within a single day.

The emotional sphere of adolescence is characterized by several specific features:

– “The inner world of emotions.” Adolescents’ emotions gradually shift from external expression to predominantly internal experiences, making them more withdrawn and less inclined to share their feelings. Even among close individuals, an adolescent typically does not disclose all of their emotions or internal states.

– “Opposing poles.” Emotions and feelings of opposite valence often coexist simultaneously. For example, adolescents may love and hate someone at the same time, and both emotions may be equally overt.

– “A period of heightened emotionality.” Adolescents’ emotional experiences are deeper, stronger, and longer-lasting, and are more diverse in their content and direction compared to those of younger schoolchildren. This phenomenon is linked to the balance of two basic neural processes—excitation and inhibition. During adolescence, compared with middle childhood (ages 7–11) and adulthood, overall excitation increases, while all forms of inhibition weaken. As a result, adolescents display more intense emotional responses to the same events and find it more difficult to calm down.

– “Emotional fixation.” Adolescents may become “stuck” in both positive and negative emotional states. In some cases, particularly among girls, they may immerse themselves in their experiences. Attempts by adults to help are often met with resistance.

– “Emotional zero”–boredom. Its danger lies in the fact that if an adolescent who feels bored cannot quickly find an engaging activity, boredom may intensify into irritation, anger, or melancholy. When a person in such a state begins to “look for excitement,” it rarely leads to positive outcomes. In other words, adolescents often cannot—and do not know how to—make their lives more meaningful during periods of boredom.

Given all of the above features of the adolescent emotional state, it is extremely important to foster emotional intelligence in order to prevent heightened anxiety and intrusive fears.

By developing emotional intelligence, we teach adolescents to understand the emotional sphere of human life effectively: to recognize emotions and to use their emotional experiences to solve tasks related to relationships and motivation.

Thus, the age-specific characteristics of adolescence, as a transitional stage from childhood to adulthood, on the one hand, create favorable conditions for the development of intrapersonal emotional intelligence, and on the other, the social situation of an adolescent’s development necessitates the cultivation of interpersonal emotional intelligence. Therefore, the development of emotional intelligence during adolescence requires purposeful psychological and pedagogical intervention aimed at achieving a balanced integration of cognitive and emotional processes, conditioned by the particular features of socialization and individualization at this age.

Having reviewed the works and research findings on adolescents’ emotional intelligence, we can conclude that this period is marked by continued formation of the emotional intelligence phenomenon, accompanied by both quantitative and qualitative changes. Thus, the developmental characteristics of adolescence as a transitional phase from childhood to adulthood create favorable prerequisites for the growth of emotional intelligence. Its development requires targeted psychological and pedagogical support.

3. Features of Emotional-Intelligence Development in Adolescents with Different Character Accentuation Types

To identify the indicators of emotional intelligence in adolescents, we conducted an experimental study. The sample consisted of 40 adolescents aged 14–15, including 24 girls and 16 boys. In our study, we applied both qualitative and quantitative research methods, namely surveys (questionnaire data) and testing procedures, including: the Trait Emotional Intelligence

Questionnaire (TEIQue-SF) by K. Petrides and A. Furnham, adapted by Yu. Shyron; the Method for Assessing the Level and Structure of Emotional Intelligence (MEI) adapted by V. I. Barko, V. P. Ostapovych, and P. S. Oleshko; the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) by J. Gross and O. John; and the Leonhard–Shmishek Questionnaire of Character and Temperament Accentuation.

First, we analyzed the indicators of character accentuation within the group of adolescents. For clarity, these results are presented in Figure 1.

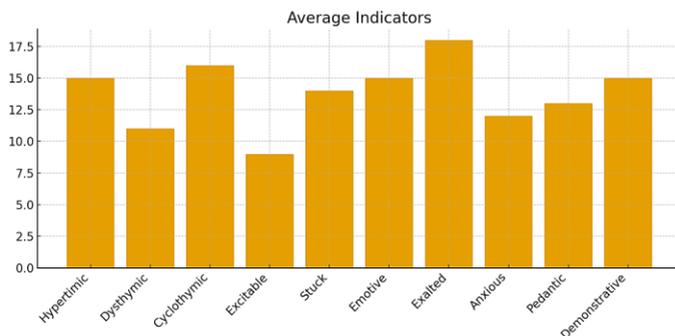


Fig. 1. Average values of character accentuation among the participants, in% (n = 40)

Based on the provided graph (Fig. 1), which illustrates the average values of character accentuation among the participants (in percentages), it can be stated that there are virtually no pronounced accentuation types according to the group’s mean indicators (all average scores do not exceed 19 points). However, certain tendencies toward character accentuation can be observed among the adolescents.

The most prominent tendencies are toward the *exalted*, *hyperthymic*, *cyclothymic*, and *emotive* accentuation types. This indicates a relatively high level of emotional excitability and a tendency to experience both positive and negative events intensely. Adolescents demonstrate optimism, activity, and high energy, though they may also show fluctuations between periods of elevated enthusiasm and periods of reduced mood and energy. They are also highly sensitive to emotional stimuli.

Moderately expressed tendencies are found for the *demonstrative*, *stuck*, *pedantic*, and *anxious* accentuation types. At a moderate level, adolescents may show a desire to be the center of attention and to make an impression on others. They exhibit noticeable levels of anxiety, a tendency toward fears and insecurity, emotional restraint, and inclinations toward isolation and

introversion. Additionally, they may demonstrate excessive attention to detail, a need for order, and perfectionistic behaviors.

The lowest average indicators in the sample were observed for the *dysthymic* and *excitable* accentuation types. This means that adolescents in this group are less prone to reduced activity, pessimistic tendencies, self-absorption, impulsivity, emotional instability, and low self-control.

Overall, the findings indicate that adolescents most frequently display accentuations associated with increased emotionality (exalted), optimistic activity (hyperthymic), behavioral instability (cyclothymic), and emotional sensitivity (emotive). Conversely, tendencies toward pessimism and impulsive behavior are the least characteristic for this age group.

Figure 2 presents the distribution of the sample according to the overall emotional-intelligence score measured using the MEI methodology.

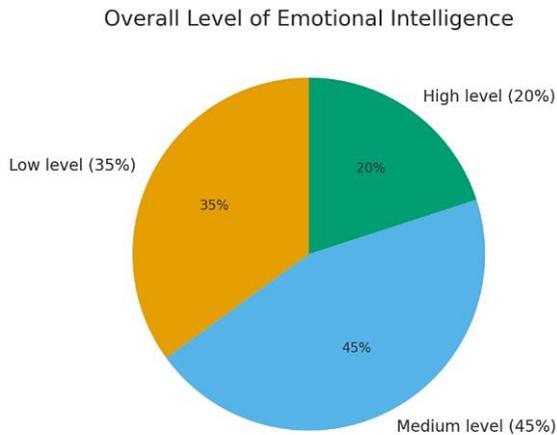


Fig. 2. Distribution of participants by overall emotional-intelligence level, in% (n = 40)

As shown in Fig. 2, 45% of adolescents demonstrate an average level of emotional intelligence, and 20% display a high level—that is, sufficiently strong abilities to recognize, accept, and regulate both their own emotional states and the emotions of others. However, it should be noted that 35% of adolescents show a low level of emotional intelligence, meaning that they experience difficulties in understanding and becoming aware of their own emotional experiences as well as the emotional experiences of others.

For a more detailed analysis, we examined the average scores across the scales comprising adolescents' emotional intelligence, taking into account

that each scale contains the same number of items, which allows for convenient comparison. The detailed results are presented below.

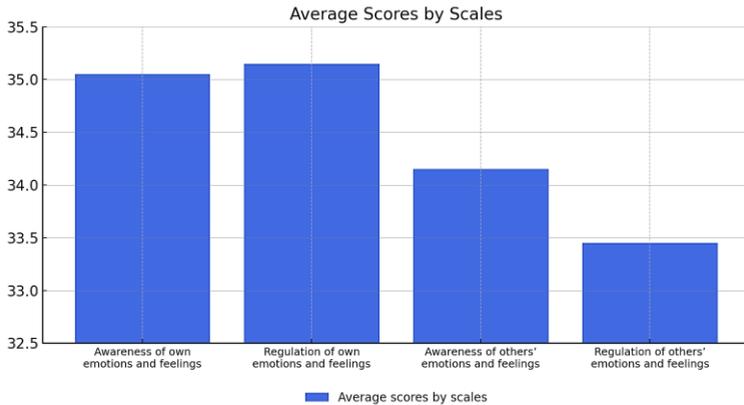


Fig. 3. Average Scores on the Emotional Intelligence Scales among Adolescents (n = 40)

Based on Figure 3, it can be observed that, according to the mean values, the participants demonstrate relatively well-developed intrapersonal aspects of emotional intelligence, namely awareness of their own emotions and feelings (mean score of 35.06) and the regulation of their own emotions and feelings (mean score of 35.18). The interpersonal components of emotional intelligence show lower average scores, specifically awareness of others' emotions and feelings (mean score of 34.18), while the least developed component is the regulation of others' emotions and feelings (mean score of 33.46).

In our view, this is a particularly noteworthy finding. Indeed, drawing on the work of E. L. Nosenko and colleagues, it has been established that intrapersonal components of emotional intelligence develop earlier than interpersonal ones. The ability to recognize and regulate one's own emotions forms through processes of self-observation and reflection, which are often more accessible and comprehensible than complex social interactions. An individual naturally has more opportunities for self-awareness than for analyzing the emotions of others.

Considering that Ukraine has been in a state of full-scale war for nearly three years, all Ukrainians have undergone an intensified and challenging process of emotional awareness and regulation. Interpersonal aspects of emotional intelligence are far more complex, requiring a person not only to manage their own emotions but also to accept the emotional experiences of another individual, which may differ significantly from their own. This,

in our view, provides a plausible explanation for the obtained results across the scales.

The results for the overall level of emotional intelligence and its components measured using the TEIQue-SF are presented in Figure 4.

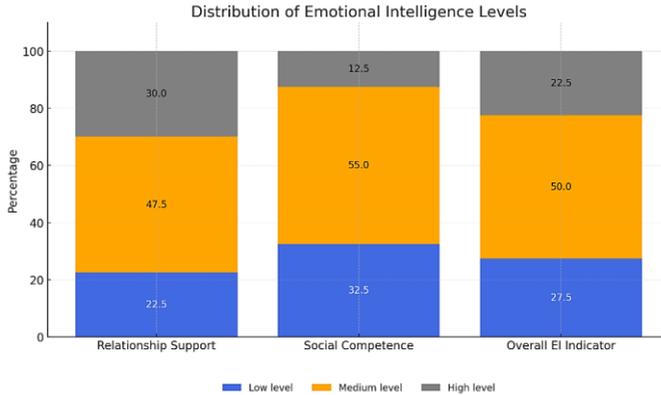


Fig. 4. Distribution of the Sample by Levels of Emotional Intelligence among Adolescents, in% (n = 40)

According to the data presented in Figure 4, on the “*Relationship Support*” scale, 22.5% of participants demonstrate a low level, 47.5% a moderate level, and 30% a high level. This indicator reflects the level of development of intrapersonal emotional intelligence. Accordingly, individuals with low scores tend to have reduced ability to recognize and regulate their own emotions. In contrast, those with high scores demonstrate stronger capacity for emotional awareness and self-regulation. Adolescents with higher results on this scale typically experience greater happiness, optimism, and lower impulsivity. Conversely, individuals with lower scores are more likely to experience pessimism, heightened impulsivity, and a reduced subjective sense of happiness—factors that inevitably hinder the maintenance of interpersonal relationships.

On the “*Social Competence*” scale, 32.5% of participants show a low level, 55% a moderate level, and 12.5% a high level. This indicator reflects the level of interpersonal emotional intelligence. Low scores on this scale suggest difficulties in identifying, understanding, and regulating the emotions of others. In contrast, higher scores indicate that a person is better able to influence and manage the emotional responses of others, demonstrating the ability to elicit particular emotional reactions. Adolescents with higher social-competence scores also tend to possess higher self-

esteem, which is an important personal characteristic for achieving communication-related goals.

According to the overall emotional intelligence indicator, 27.5% of adolescents demonstrate a low level, 50% a moderate level, and 22.5% a high level. Adolescents with higher emotional intelligence are more capable of identifying their own emotions and understanding their underlying causes. They are better able to control and adjust their emotional reactions in accordance with situational demands. They can accurately perceive the emotions of others, “put themselves in someone else’s place,” and respond appropriately to nonverbal emotional cues. Conversely, adolescents with lower emotional intelligence experience difficulties recognizing and managing their own emotions. They tend to lose emotional control easily and undergo frequent mood fluctuations without understanding the underlying causes of their states. Such adolescents also experience difficulties in recognizing or acknowledging the emotions and needs of others. They may struggle with interpreting nonverbal emotional signals and face challenges in establishing and maintaining warm, friendly interpersonal relationships.

Correspondingly, Figure 5 presents the distribution of participants according to indicators of emotional regulation among adolescents.

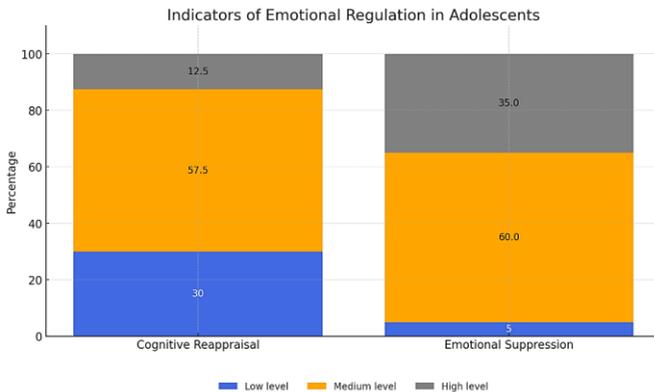


Fig. 5. Distribution of respondents by indicators of emotional regulation,% (n = 40)

According to Fig. 5, it can be observed that the majority of adolescents—approximately 60%—demonstrate an average level on both components of emotional regulation. However, *expressive suppression* shows a higher proportion of respondents with a high level compared with *cognitive reappraisal*. This may indicate that in emotionally challenging situations,

adolescents are more likely to inhibit the outward expression of their feelings rather than attempt to reinterpret or cognitively reframe the situation.

Correspondingly, the ability for cognitive reappraisal in adolescents appears to be more developed than their tendency toward emotional suppression, which represents a positive trend, as reappraisal is considered a more adaptive mechanism of emotional regulation.

Subsequently, we conducted a correlational analysis using Spearman's non-parametric rho coefficient (ρ). Given the sample size, we considered correlations of $\rho = 0.31$ at $p \leq .05$ and $\rho = 0.40$ at $p \leq .01$ to be statistically significant. The results of the correlational analysis are presented in Tables 1–3.

Table 1

Indicators of Correlational Analysis Between the Manifestations of Character Accentuation in Adolescents and the Level of Emotional Intelligence (MEI)

| Indicators | Self-awareness of own emotions (SAE) | Self-regulation of own emotions (SRE) | Awareness of others' emotions (AOE) | Regulation of others' emotions (ROE) | Total EI |
|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| Hyperthymic type | 0.167 | 0.357* | 0.415** | 0.380** | 0.334* |
| Dysthymic type | -0.202 | -0.316* | -0.186 | -0.340* | -0.312* |
| Cyclothymic type | -0.326* | -0.264 | -0.168 | -0.194 | -0.230 |
| Excitable type | -0.158 | -0.320* | -0.218 | -0.174 | -0.228 |
| Stuck (resistant) type | -0.380* | -0.346* | -0.374* | -0.402** | -0.368* |
| Emotive type | 0.328* | 0.184 | 0.370* | 0.262 | 0.310* |
| Exalted type | -0.246 | -0.352* | -0.226 | -0.370* | -0.296 |
| Anxious type | -0.410** | -0.384* | -0.334* | -0.376* | -0.362* |
| Pedantic type | 0.264 | 0.314* | 0.142 | 0.065 | 0.114 |
| Demonstrative type | 0.260 | 0.328* | 0.218 | 0.366* | 0.286 |

Note. SAE – self-awareness of one's own emotions and feelings; SRE – self-regulation of one's own emotions and feelings; AOE – awareness of others' emotions; ROE – regulation of others' emotions; EI – total emotional intelligence score.

* – statistically significant correlation at $p \leq .05$;

** – statistically significant correlation at $p \leq .01$.

Based on Table 1, it can be observed that the greatest number of statistically significant positive correlations is found between the hyperthymic and emotive types of character accentuation and the levels of emotional intelligence development in adolescents. That is, adolescents who display

hyperthymic traits—such as high energy, optimism, and activity—demonstrate comparatively higher levels of emotional intelligence, particularly in their ability to understand and regulate the emotions and feelings of others. Thus, they exhibit better-developed interpersonal emotional intelligence. Adolescents with an emotive type of accentuation, characterized by emotional sensitivity and heightened responsiveness, also show higher scores on overall emotional intelligence; however, their strengths lie primarily in the awareness of both their own emotions and the emotions of others.

A greater number of statistically significant negative correlations was identified, specifically between dysthymic, stuck (resistant), exalted, and anxious accentuation types and the levels of emotional intelligence in adolescents. Statistically significant negative correlations across all emotional intelligence indicators were found for the stuck and anxious types. This indicates that the more an adolescent tends to exhibit resentment, emotional fixation, heightened anxiety, and insecurity, the lower their level of both intrapersonal and interpersonal emotional intelligence—specifically, their ability to understand and regulate their own emotions and the emotions of others. Adolescents with dysthymic traits (characterized by pessimism and passivity) show difficulties in managing both their own and others' emotions, and overall demonstrate lower emotional intelligence. Similar difficulties are characteristic of adolescents with an exalted accentuation type, who are prone to emotional excitability and intense reactions to even minor events.

It is also important to note the presence of several isolated statistically significant correlations between specific accentuation types and individual components of emotional intelligence:

- A statistically significant negative correlation was found between the cyclothymic accentuation type and self-awareness of one's own emotions ($\rho = -0.326$, $p \leq .05$). This indicates that the stronger the adolescent's tendency to alternate between periods of increased activity and enthusiasm and periods of lowered mood and energy, the lower their ability to recognize and understand their emotional experiences. This may be related to difficulties in grasping the reasons for frequent mood shifts, which, in turn, complicates emotional awareness.

- A statistically significant negative correlation was found between the excitable accentuation type and the ability to regulate one's own emotions ($\rho = -0.320$, $p \leq .05$). Thus, adolescents prone to impulsivity and irritability experience challenges in self-regulation of emotions and feelings.

A statistically significant positive correlation was found between the ability to regulate one's own emotions and the pedantic accentuation type ($\rho = 0.314$, $p \leq .05$). This suggests that pedantic adolescents possess a higher capacity for emotional regulation, largely due to their heightened self-control.

Statistically significant positive correlations were found between the demonstrative accentuation type and the ability to regulate one's own emotions ($\rho = 0.328, p \leq .05$), as well as the emotions of others ($\rho = 0.366, p \leq .05$). Thus, the more an adolescent tends to seek attention, the more attuned they are to the social context and emotional dynamics of interactions and the better they are able to regulate both their own emotions and those of others.

In summary, the correlation analysis indicates that hyperthymic, emotive, pedantic, and demonstrative accentuation types show positive associations with levels of emotional intelligence in adolescents, especially in the domain of self-regulation. In contrast, dysthymic, anxious, stuck, excitable, cyclothymic, and exalted accentuation types demonstrate negative associations with emotional intelligence levels, indicating greater difficulties in emotional regulation, particularly in interpersonal contexts.

Table 2

**Correlation coefficients between manifestations
of character accentuations in adolescents and levels of emotional
intelligence (TEIQue-SF)**

| Indicators | Relationship Support | Social Competence | EI |
|--------------------|----------------------|-------------------|----------|
| Hyperthymic type | 0.416** | 0.480** | 0.462*** |
| Dysthymic type | -0.310* | -0.338* | -0.324* |
| Cyclothymic type | -0.218 | -0.184 | -0.190 |
| Excitable type | -0.264 | -0.160 | -0.214 |
| Stuck type | -0.344* | -0.382* | -0.360* |
| Emotive type | 0.314* | 0.348* | 0.332* |
| Exalted type | -0.306 | -0.280 | -0.292 |
| Anxious type | -0.464** | -0.420** | -0.442** |
| Pedantic type | 0.180 | 0.162 | 0.174 |
| Demonstrative type | 0.314* | 0.352* | 0.338* |

Note.

* – statistically significant correlation at $p \leq .05$

** – statistically significant correlation at $p \leq .01$

*** – statistically significant correlation at $p \leq .001$

Analyzing the results presented in Table 2, we can generally conclude that they reflect and further deepen the findings shown in Table 1. Specifically, the data confirm the presence of positive, statistically significant correlations between tendencies toward the hyperthymic, emotive, and demonstrative character accentuation types and the levels of emotional intelligence in adolescents. This suggests that the more active and optimistic adolescents are, the more emotionally sensitive they appear to be to the world around them, and the more they tend to seek attention, the higher their capacities for understanding and regulating their own emotions (intrapersonal emotional intelligence – “Relationship Support” scale), as well as for recognizing and managing the emotions of others (interpersonal emotional intelligence – “Social Competence” scale).

Conversely, the results demonstrate negative, statistically significant correlations between the dysthymic, stuck, and anxious accentuation types and indicators of adolescents' emotional intelligence. In other words, the more adolescents are inclined toward pessimism and passivity, resentfulness and emotional fixation, anxiety and insecurity, the less capable they are of understanding and regulating both their own emotions and the emotions and feelings of others. Therefore, it can be asserted that these specific accentuation types are particularly influential in shaping the manifestations of emotional intelligence in adolescence.

Table 3

Correlation Coefficients Between Manifestations of Character Accentuation in Adolescents and the Level of Emotional Regulation

| Indicators | Cognitive Reappraisal | Emotional Suppression |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Hyperthymic type | 0.370* | 0.138 |
| Dysthymic type | -0.162 | -0.368* |
| Cyclothymic type | -0.186 | -0.412* |
| Excitable type | -0.230 | -0.462** |
| Stuck type | -0.174 | -0.268 |
| Emotive type | 0.326* | 0.314* |
| Exalted type | -0.344* | -0.380* |
| Anxious type | 0.378* | 0.328* |
| Pedantic type | 0.372* | 0.384* |
| Demonstrative type | 0.366* | 0.390* |

Note.

* – statistically significant correlation at $p \leq .05$

** – statistically significant correlation at $p \leq .01$

Analysis of the results presented in Table 3 indicates the presence of positive, statistically significant correlations between the hyperthymic ($\rho = 0.370$, $p \leq .05$), emotive ($\rho = 0.326$, $p \leq .05$), anxious ($\rho = 0.378$, $p \leq .05$), pedantic ($\rho = 0.372$, $p \leq .05$), and demonstrative ($\rho = 0.366$, $p \leq .05$) accentuation types and adolescents' tendency to use cognitive reappraisal. This suggests that adolescents exhibiting these accentuation types are more likely to employ cognitive reappraisal as a mechanism for regulating their emotions. They tend to reinterpret situations and adjust their attitudes toward them in order to reduce negative emotional impact. It may be assumed that for adolescents with hyperthymic, pedantic, and demonstrative accentuations, reappraisal serves primarily as an adaptive strategy; whereas for those with anxious and emotive accentuations, it may function more as a defensive mechanism that helps reduce internal tension associated with heightened emotionality. However, this assumption requires further empirical verification and represents a promising direction for future research.

A negative, statistically significant correlation was also found between the exalted type of accentuation and the use of cognitive reappraisal ($\rho = -0.344$, $p \leq .05$). This indicates that the more emotionally reactive adolescents are, the less they tend to reinterpret situations or modify their attitudes to reduce emotional distress. Instead, they are more likely to express their emotions directly, experiencing difficulties with awareness and control of their emotional responses.

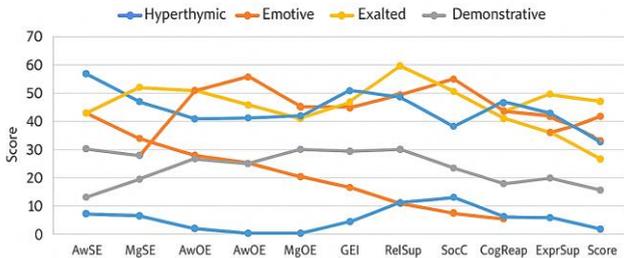
Table 3 also demonstrates that, overall, significantly more statistically significant correlations were found between accentuation types and the emotional suppression scale. This suggests that adolescents are generally more inclined to inhibit the external expression of emotions rather than respond to them constructively. Positive statistically significant correlations were identified between the emotive ($\rho = 0.314$, $p \leq .05$), anxious ($\rho = 0.328$, $p \leq .05$), pedantic ($\rho = 0.384$, $p \leq .05$), and demonstrative ($\rho = 0.390$, $p \leq .05$) accentuation types and the tendency toward emotional suppression. In other words, adolescents with these accentuation tendencies are more likely to limit the external expression of emotions, perceiving such expressions as inappropriate or experiencing discomfort with emotional openness. It can also be assumed that the underlying reasons for emotional suppression may differ across accentuation types.

Conversely, negative statistically significant correlations were observed between the dysthymic ($\rho = -0.368$, $p \leq .05$), cyclothymic ($\rho = -0.412$, $p \leq .01$), excitable ($\rho = -0.462$, $p \leq .01$), and exalted accentuation types and the tendency to suppress emotional experiences. This suggests that the more adolescents exhibit mood instability, apathy, passivity, emotional fixation, or heightened emotional reactivity, the less inclined they are to suppress their emotions. Instead, they are more likely to express them openly, which may, in some cases, result in emotional outbursts or conflictual interactions.

Summarizing the correlation patterns presented in Table 3, it can be concluded that adolescents with anxious, pedantic, and demonstrative accentuation types tend to be more moderate in the expression of emotions, whereas those with exalted accentuation display the lowest levels of emotional regulation.

To examine the specific features of emotional intelligence among adolescents with different accentuation types, a “profile” method was employed. Figure 6 illustrates the emotional intelligence profiles of individuals representing different accentuation types. The figure includes only those accentuation types for which clear tendencies were observed (scores of 12 or higher) and which were represented by at least five participants. Accordingly, tendencies toward hyperthymic (30%), emotive (25%), exalted (35%), and cyclothymic (25%) accentuation types were identified within the sample.

For clarity, all emotional intelligence scores were converted into percentiles. The horizontal axis (X) displays the EI subscales, while the vertical axis (Y) shows the percentile values. The midpoint of the profile corresponds to the 50th percentile. Scores above this midpoint indicate a higher level of emotional intelligence; scores exceeding the 75th percentile reflect a distinct level of development. In contrast, scores below the midpoint denote lower levels of emotional intelligence. Each point on the graph represents the mean value for a given indicator. Thus, the graphical representation allows for a visual comparison of the overall development of emotional intelligence across different accentuation groups (Figure 6).



Note:

- UsBE* – awareness of one’s own emotions and feelings;
- UnBE* – regulation of one’s own emotions and feelings;
- UsIE* – awareness of other people’s emotions;
- UnIE* – regulation of other people’s emotions;
- EI* – general emotional intelligence index (MEI);
- PidST* – relationship maintenance;
- SocKM* – social competence;
- KognPR* – cognitive reappraisal;
- PridEM* – emotional suppression.

Figure 6. Characteristics of the Components of Emotional Intelligence in Adolescents with Different Types of Character Accentuation

Analyzing the results presented in Figure 6, it can be noted that the majority of indicators fall within the range of average and below-average levels. The hyperthymic accentuation type appears to be the most balanced in terms of the development and expression of emotional intelligence. Thus, adolescents who are energetic, active, and optimistic demonstrate relatively well-developed levels of both interpersonal and intrapersonal intelligence – that is, the ability to recognize and regulate both their own emotions and the emotions of others. This is reflected in their capacity to reinterpret situations for emotional regulation and better adaptation. However, they may experience difficulties in limiting the expression of strong emotional reactions.

Adolescents with the emotive type of accentuation, due to their emotional sensitivity, tend to show higher levels of intrapersonal emotional intelligence than interpersonal. They are more capable of recognizing and managing their own emotions than of understanding and regulating the emotions and feelings of other people. In challenging or tense situations, they are more inclined to suppress emotional expressions than to cognitively reappraise the situation.

Adolescents with a demonstrative type of accentuation, who seek to attract the attention of others, demonstrate, conversely, higher levels of interpersonal intelligence – the ability to recognize and manage others' emotions. This suggests a stronger orientation toward the external rather than internal world, which results in lower levels of awareness of their own emotional states. Overall, they display average levels of cognitive reappraisal and emotional suppression in social interactions.

Adolescents with an exalted accentuation type, who are emotionally excitable and react intensely to the external world, show a relatively higher level of development in understanding both their own and others' emotions, yet their ability to regulate emotions is less developed. These highly reactive adolescents also have difficulties in reinterpreting situations to express emotions more constructively and are generally less inclined to suppress emotional reactions.

The lowest levels of emotional intelligence development are characteristic of adolescents with a cyclothymic accentuation type. Compared to other profiles, adolescents with a tendency toward a lowered emotional background, pessimism, and apathy show weaker development of both intrapersonal and interpersonal emotional intelligence – the ability to recognize and regulate their own and others' emotional states. They also encounter difficulties in cognitively reappraising situations to regulate emotions and are less able to limit emotional expressions, displaying them in accordance with momentary mood and situational changes.

CONCLUSIONS

1. Emotional intelligence is an essential component of mental health, and its manifestations may vary depending on the type of character accentuation. Understanding the specific features of emotional intelligence in individuals with different accentuation types makes it possible to gain deeper insight into the mechanisms of emotional responses and to develop strategies for effective interaction with people who exhibit diverse psychological characteristics.

2. The study revealed that adolescents' emotional intelligence is significantly influenced by the type of their character accentuations. Adolescents with different accentuation types demonstrate varying levels of

development in components of emotional intelligence such as emotional self-regulation, emotional self-awareness, and empathy. It was found that the development of emotional intelligence in adolescents with certain accentuation types is also associated with their level of psycho-emotional development. Adolescents with more pronounced accentuations tend to experience more intense emotional states, which can serve as both a stress factor and an incentive for deeper reflection on their emotions and feelings. This underscores the importance of providing specialized support aimed at the development of emotional competence.

3. The empirical study revealed the following:

- **Average values of character accentuations** among the participants (in percentages) indicate that the most prominent tendencies are toward exalted, hyperthymic, cyclothymic, and emotive types of accentuation. Conversely, the lowest levels of expression were identified for dysthymic and excitable types.

- **Average levels of emotional intelligence indicators** show that intrapersonal components – particularly the awareness of one’s own emotions and feelings – are better developed and relatively similar across participants. Interpersonal components of emotional intelligence demonstrate lower average values.

- **Approximately 60% of adolescents exhibit a moderate level of emotional regulation** in both of its components. In emotionally challenging situations, adolescents more often suppress the external expression of emotions rather than attempt to change their perception of the situation. Thus, their cognitive reappraisal abilities are more developed than their tendency toward emotional suppression, which is a positive trend, as cognitive reappraisal is considered a more adaptive mechanism of emotional regulation.

4. Correlational analysis showed that:

- Hyperthymic, emotive, pedantic, and demonstrative accentuation types are positively correlated with higher levels of emotional intelligence, particularly in the domain of managing one’s own emotions.

- Dysthymic, anxious, stuck (perseverative), excitable, cyclothymic, and exalted accentuation types demonstrate negative correlations with emotional intelligence, indicating difficulties in emotional regulation, especially in interpersonal contexts.

- A larger number of statistically significant correlations were found between accentuation types and the scale of emotional suppression. Adolescents tend to suppress emotional experiences rather than respond to them constructively.

- The hyperthymic accentuation type is the most balanced in terms of the development and expression of emotional intelligence.

- Adolescents with the emotive accentuation type, due to their emotional sensitivity, tend to show higher levels of intrapersonal emotional intelligence compared to interpersonal intelligence.

- Adolescents with the demonstrative accentuation type, who tend to seek attention from others, exhibit more developed interpersonal emotional intelligence – the ability to understand and manage the emotions of others.

- Adolescents with the exalted accentuation type, who are emotionally excitable and react intensely to external stimuli, have better-developed abilities to understand their own and others' emotions but show weaker emotional regulation skills.

In contemporary Ukrainian schools, it is essential to implement specialized educational programs aimed at developing students' emotional competence. Such "emotional education" can be integrated not only through formal instruction but also through embedding these topics into the core curriculum and creating a supportive psychological climate that fosters healthy emotional connections. This includes engaging students, teachers, and parents in collaborative activities that promote emotional literacy across diverse contexts of daily life.

SUMMARY

The authors theoretically examined and experimentally identified the specific features of emotional intelligence in adolescents with different types of character accentuations. The works of domestic and international scholars on the topic were analyzed, and the psychological characteristics of the emotional sphere in adolescence were explored.

The experimental findings indicate that the most pronounced tendencies among the participants correspond to the exalted, hyperthymic, cyclothymic, and emotive types of character accentuation. Intrapersonal aspects of emotional intelligence, such as awareness of one's own emotions, were found to be better developed than interpersonal aspects. Most adolescents demonstrated an average level of emotional regulation, more often suppressing the external expression of emotions than reappraising the situation—despite cognitive reappraisal being regarded as a more adaptive regulatory mechanism.

The study revealed that hyperthymic, emotive, pedantic, and demonstrative accentuation types positively correlate with adolescents' emotional intelligence, particularly in the domain of managing their own emotions. In contrast, dysthymic, anxious, stuck, excitable, cyclothymic, and exalted types exhibit inverse correlations, indicating difficulties in emotional regulation. Adolescents tend to suppress emotions rather than respond to them constructively. The hyperthymic type was identified as the most balanced in terms of emotional intelligence development. Emotive

adolescents demonstrated higher levels of intrapersonal emotional intelligence, whereas demonstrative adolescents showed more developed interpersonal emotional intelligence. Exalted adolescents exhibited better emotional understanding but weaker emotion-regulation skills.

REFERENCES

1. Власова О.І. Психологія соц. здібностей: структура, динаміка, чинники розвитку. К. : ВПЦ «Київський Університет», 2005. 308 с.
2. Гейз С., Штротсаль К., Вілсон К. Терапія прийняття та відповідальності. Процес і практика усвідомлених змін. переклад з англ. Олександра Варварюка. К.: Видавництво Ростислава Бурлаки, 2024. 536 с.
3. Гоулман Д. Емоційний інтелект; пер. з англ. С.-Л. Гумецької. Х. : Віват, 2018. 512с.
4. Діомідова Н. Ю. Теоретичні підходи до визначення емоційного інтелекту. Scientific review. 2015. Том 4, № 14. <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/470/648>
5. Калошин В.Ф., Трокалюк О. Емоційний інтелект: сутність, необхідність, підхід до визначення. Управління школою. 2007. № 33. С. 2–17.
6. Носенко, Е.Л. Курс лекцій з дисципліни «Теорія емоційного інтелекту» із завданнями для самоконтролю. 2016. 113 с.
7. Токарева Н.М. Сучасний підліток у системі психолого-педагогічного супроводу: монографія. Кривий Ріг, ТОВ ВНП «Інтерсервіс», 2014. 312 с.
8. Sand I. The Emotional Compass: How to Think Better about Your Feelings / Ilse Sand. London: Jessica Kingsley Publishers, 2016. 136 p.

Information about the authors: Shevchenko Svitlana,

PhD in Psychology, Associate Professor
Bogdan Khmelnsky Melitopol State Pedagogical University
59 Naukove Mistechko St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-8281-243X>

Varina Hanna,

Master of Psychology, Senior Lecturer
Bogdan Khmelnsky Melitopol State Pedagogical University
59 Naukove Mistechko St, Zaporizhzhia, 69000, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-0087-4264>

**PSYCHOLOGY, PHYSICAL CULTURE, SPORTS,
AND COMPREHENSIVE REHABILITATION:
A MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN THE CONTEXT
OF SOCIAL TRANSFORMATIONS**

Scientific monograph

Izdevniecība «Baltija Publishing»
Avotu iela 8 k-1-25, Rīga, LV-1011
E-mail: office@baltijapublishing.lv

Iespiests tipogrāfijā SIA «Izdevniecība «Baltija Publishing»
Parakstīts iespiešanai: 2026. gada 29. janvāris
Tirāža 150 eks.