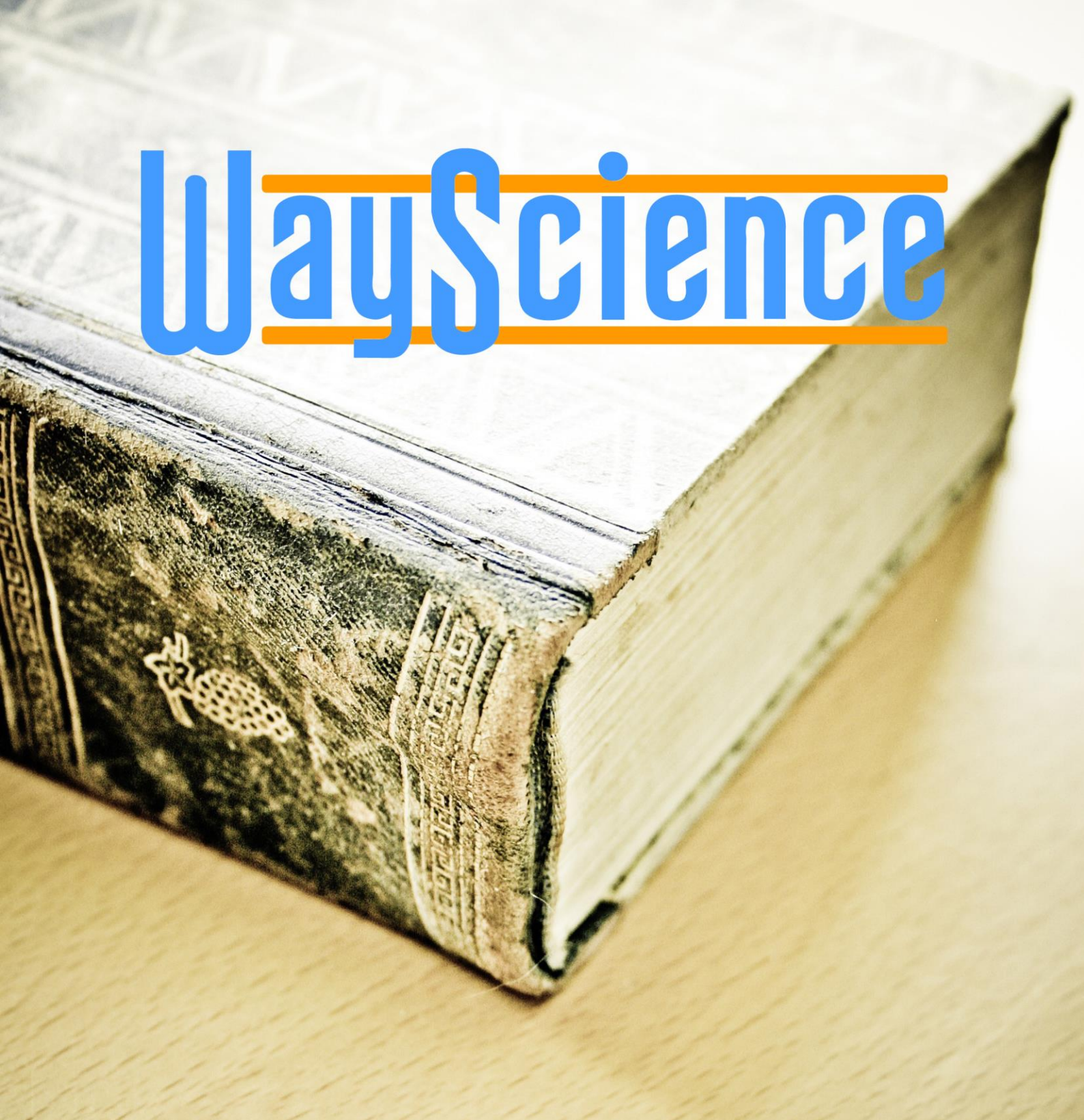




WayScience

5th International Scientific
and Practical Internet Conference

«Education via Distance Learning and
other Pedagogical Challenges»

ISBN 978-617-8293-74-1



5th International Scientific
and Practical Internet Conference

«Education via Distance Learning
and other Pedagogical Challenges»

ISBN 978-617-8293-74-1

Editorial board of International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience»
(ISSN 2664-4819 (Online))

The editorial board of the Journal is not responsible for the content of the papers and may not share the author's opinion.

**Education via Distance Learning and other Pedagogical Challenges:
Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Internet
Conference, September 10-11, 2026. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine,
202 p.**

ISBN 978-617-8293-74-1

5th International Scientific and Practical Internet Conference "Education via Distance Learning and other Pedagogical Challenges" is devoted to modern problems, tasks and innovations in pedagogical activity and education.

Topics:

- distance learning;
- psychological aspects of education during the war;
- innovative technologies in pedagogical activities;
- funding of education system;
- inclusive education;
- a portrait of a modern teacher;
- features and advantages of educational systems of the countries in the world;
- academic integrity;
- new Ukrainian school;
- modern trends of social work in the education system;
- practical cases in pedagogical activity;
- other general and special issues (the author notes).

Dnipro, Ukraine – 2026

DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE DYNAMIC OF MCCLURE–ALDRICH TEST IN PATIENTS WITH UNCOMPLICATED BRONCHIAL ASTHMA

Amrahova L.Q.

I Internal Diseases department of Azerbaijan Medical University

Abstract. 34 patients with uncomplicated bronchial asthma with frequent attacks were studied. The McClure–Aldrich test demonstrated significant sex-related differences before and during an acute bronchial asthma attack. Female patients had significantly shorter test times than male patients both before the attack ($p = 0.048$) and during the attack ($p = 0.020$), which may indicate relatively greater skin hydrophilicity or more rapid tissue fluid absorption in female patients. Following resolution of the attack, the difference between males and females was no longer statistically significant ($p = 0.419$). This suggests that the asthma attack is associated with a temporary systemic alteration in tissue water handling, rather than a fixed characteristic of the patients.

Key words: bronchial asthma, water balance, McClure–Aldrich test

Introduction

Asthma is one of the main non-communicable chronic diseases and affects a large portion of the population. Bronchial asthma is a serious global health problem. The definition of bronchial asthma is defined as a chronic inflammatory disease of the airways characterized by bronchial hyperreactivity and a variable degree of airway obstruction (1, 2, 3). The authors have presented evidence which indicated that various procedures inducing electrolyte and water changes in the body had a definite influence upon persistent bronchial asthma (4). Poor oral intake during illness, increased work of breathing due to airway obstruction, increased insensible fluid losses due to hyperventilation, cold sweat during an asthma attack, and fluid loss due to associated fever all contribute to the loss of body water and sodium chloride during an asthma attack (5). Dehydration directly impairs stroke volume, cardiac output, and skin blood flow. To any one studying states of edema and dehydration a simple test giving information about hydration is indeed welcome, since the tests in general use are technically difficult. The intradermal salt solution test described by McClure and Aldrich¹ gave promise of being such a test (6).

Aim

We aimed to study the tissius water balance with The McClure–Aldrich test in patients with uncomplicated bronchial asthma before, during, and after an asthma attack.

Materials and methods

Archival materials from several clinics in the city of Baku were used. Case histories of 34 patients with uncomplicated bronchial asthma with frequent attacks were studied. The McClure–Aldrich test measures the disappearance time of a 0.2 mL intradermal wheal of isotonic sodium chloride. In healthy adults, the standard resolution time is 50 to 60 minutes. All indicators was investigated before (McClure–Aldrich test 1), during (McClure–Aldrich test 2) and after (McClure–Aldrich test 3) bronchial asthma attack. The obtained results were processed using the Destructive and ANOVA methods.

Results and discussion

Data descriptive analysis of McClure–Aldrich test values before, during, and after a bronchial asthma attack atracted in the table 1.

Table 1. Descriptive analysis of McClure–Aldrich test values before, during, and after a bronchial asthma attack

N		Mean	Deviation	Std. Std. Error	Interval for Mean		Minimum Maximum
					Lower Bound	Upper Bound	
McClure–Aldrich test 1	Male 9	60,6	18,0	6,0	46,7	74,4	39 95
	Female 24	47,3	15,9	3,2	40,6	54,0	16 89
	Total 33	50,9	17,3	3,0	44,8	57,0	16 95
McClure–Aldrich test 2	Male 9	34,8	13,8	4,6	24,2	45,4	19 60
	Female 25	23,4	11,3	2,3	18,8	28,1	8 50
	Total 34	26,4	12,8	2,2	22,0	30,9	8 60
McClure–Aldrich test 3	Male 9	50,8	17,0	5,7	37,7	63,8	30 80
	Female 25	45,0	18,7	3,7	37,2	52,7	20 89
	Total 34	46,5	18,2	3,1	40,2	52,8	20 89

As seen from Table 1 the McClure–Aldrich skin hydrophilicity test demonstrated marked changes during different phases of bronchial asthma, suggesting dynamic alterations in tissue water exchange and skin hydrophilicity.

Before the bronchial asthma attack (McClure–Aldrich 1), the mean test value in the total study population was 50.9 ± 17.3 minutes. Male patients demonstrated a higher mean value (60.6 ± 18.0 minutes) compared with female patients (47.3 ± 15.9 minutes). The relatively prolonged resorption time before the attack may reflect a comparatively reduced skin hydrophilicity and a relatively stable state of tissue water metabolism during the interictal period.

During the bronchial asthma attack (McClure–Aldrich 2), a pronounced decrease in the McClure–Aldrich test value was observed. The mean value in the total group decreased to 26.4 ± 12.8 minutes, representing an approximately 48% reduction compared with the pre-attack period. A similar decrease was observed in both sexes: from 60.6 to 34.8 minutes in males and from 47.3 to 23.4 minutes in females. This shortening of the blister resorption time may indicate an increase in skin hydrophilicity and enhanced water exchange between the intradermal space and surrounding tissues during the acute asthma episode.

The observed changes during the attack may be associated with systemic pathophysiological mechanisms accompanying acute bronchial obstruction, including changes in respiratory gas exchange, activation of neurohumoral mechanisms, alterations in microcirculation, and redistribution of water between vascular and interstitial compartments. Acute inflammation and increased vascular permeability may also contribute to increased tissue hydration and accelerated absorption of the intradermally administered saline solution.

After resolution of the asthma attack (McClure–Aldrich 3), the mean value increased to 46.5 ± 18.2 minutes in the total group. Thus, the test value showed substantial recovery toward the pre-attack level, although it remained slightly lower than the initial value of 50.9 minutes. In male patients, the mean value increased from 34.8 minutes during the attack to 50.8 minutes after the attack, whereas in female patients it increased from 23.4 to 45.0 minutes.

These findings demonstrate a reversible pattern of changes in skin hydrophilicity during an asthma attack. The transition from the pre-attack period to the acute attack was characterized by a significant shortening of the McClure–Aldrich test time, whereas recovery from the attack was associated with prolongation of the test time toward baseline values.

An interesting observation is the apparent sex-related difference. Male patients had higher mean McClure–Aldrich test values than female patients at all three stages. However, because the

male subgroup was relatively small ($n = 9$), these differences should be interpreted cautiously. Statistical comparison between males and females is necessary before concluding that a true sex-related difference exists.

Overall, the dynamic pattern of the McClure–Aldrich test suggests that an acute bronchial asthma attack is associated not only with respiratory dysfunction but also with systemic changes in tissue water metabolism and peripheral tissue hydrophilicity. The rapid decrease in test time during the attack, followed by partial restoration after clinical improvement, supports the hypothesis that disturbances in water distribution and tissue hydration are reversible and may accompany the acute phase of bronchial asthma.

Key numerical pattern:

Period	Total mean $\pm$ SD	Interpretation
Before attack (Oldrich 1)	50.9 $\pm$ 17.3 min	Baseline/interictal state
During attack (Oldrich 2)	26.4 $\pm$ 12.8 min	Marked increase in skin hydrophilicity
After attack (Oldrich 3)	46.5 $\pm$ 18.2 min	Recovery toward baseline

The main significance of these findings is that the McClure–Aldrich test may reflect systemic extrathoracic changes occurring during bronchial asthma exacerbation. Therefore, assessment of skin hydrophilicity may provide additional information about changes in tissue fluid dynamics during different phases of the disease.

Data ANOVA analysis of McClure–Aldrich test values before, during, and after a bronchial asthma attack attracted in the Table 2.

Table 2. ANOVA analysis of McClure–Aldrich test values before, during, and after a bronchial asthma attack

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
McClure–Aldrich test 1	Between Groups	1.151,5	1	1.151,5	4,250	0,048
	Within Groups	8.399,2	31	270,9		
	Total	9.550,7	32			
McClure–Aldrich test2	Between Groups	850,7	1	850,7	5,946	0,020
	Within Groups	4.577,7	32	143,1		
	Total	5.428,4	33			
McClure–Aldrich test 3	Between Groups	224,0	1	224,0	0,670	0,419
	Within Groups	10.702,5	32	334,5		
	Total	10.926,5	33			

One-way analysis of variance (ANOVA) was performed to evaluate differences in McClure–Aldrich test values between male and female patients with uncomplicated bronchial asthma at different stages of the disease. As seen from Table 2 before the bronchial asthma attack (McClure–Aldrich 1), a statistically significant difference between male and female patients was observed ($F = 4.250$, $p = 0.048$). Male patients demonstrated higher mean McClure–Aldrich test values (60.6 ± 18.0 min) than female patients (47.3 ± 15.9 min). Therefore, sex was significantly associated with the McClure–Aldrich test value during the pre-attack period. During the bronchial asthma attack (McClure–Aldrich 2), the difference between male and female patients remained statistically significant ($F = 5.946$, $p = 0.020$). The mean test value was higher in males (34.8 ± 13.8 min) than in females (23.4 ± 11.3 min). Thus, despite the overall marked reduction in McClure–Aldrich test time during the asthma attack, a significant sex-related difference persisted, with

female patients demonstrating shorter resorption times. After the bronchial asthma attack (McClure–Aldrich 3), no statistically significant difference between male and female patients was found ($F = 0.670$, $p = 0.419$). The mean values were 50.8 ± 17.0 min in males and 45.0 ± 18.7 min in females. Although the mean value remained numerically higher in males, the difference was not statistically significant.

Concise statistical summary

McClure–Aldrich stage F	p-value	Interpretation
Stage 1 – Before attack	4.250 0.048	Significant difference between males and females
Stage 2 – During attack	5.946 0.020	Significant difference between males and females
Stage 3 – After attack	0.670 0.419	No significant difference between males and females

Overall, the ANOVA results indicate that sex-related differences in skin hydrophilicity were present before and during the acute bronchial asthma attack but were no longer statistically significant after the attack. The statistically significant differences observed at McClure–Aldrich 1 and McClure–Aldrich 2 suggest that males and females may differ in baseline tissue water dynamics and in their response to the acute phase of bronchial asthma.

Conclusion

Taken together with the descriptive results, these findings suggest that acute bronchial asthma is associated with substantial and potentially reversible changes in tissue hydrophilicity. Moreover, sex may influence baseline tissue water dynamics and the acute response to bronchial asthma, whereas following clinical recovery these differences appear to diminish. These results support the hypothesis that disturbances in tissue fluid dynamics during bronchial asthma are systemic and dynamic rather than confined exclusively to the respiratory system. The observed normalization of the sex difference after the attack may reflect restoration of tissue water homeostasis during the recovery period.

References:

1. Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin. Nationale Versorgungs-Leitlinie Asthma bronchiale (www.asthma.versorgungsleitlinien.de) Dtsch Arztebl. 2005;102(40):A 2734–A 2734. [Google Scholar]
2. Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. Eur Respir J. 2008;31:143–178. doi:10.1183/09031936.00138707. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
3. Buhl R, Berdel D, Criege C-P, Gillissen A, Kardos P, Kroegel C, et al. Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma. Pneumologie. 2006;60:139–183. doi:10.1055/s-2005-919153. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
4. A.V. Stoesser, M.M. Cook, Electrolyte and water exchange in bronchial asthma, with emphasis on the influence of pitressin, Journal of Allergy, Volume 11, Issue 6, 1940, Pages 557-566, ISSN 0021-8707, [https://doi.org/10.1016/S0021-8707\(40\)90048-X](https://doi.org/10.1016/S0021-8707(40)90048-X).
5. Nievas IF, Anand KJ. Severe acute asthma exacerbation in children: a stepwise approach for escalating therapy in a pediatric intensive care unit. J Pediatr Pharmacol Ther. 2013;18(2):88–104.
6. LICHTENBERG HH. THE McCLURE-ALDRICH TEST: A CLINICAL STUDY AND EVALUATION. Am J Dis Child. 1941;62(4):743–750. doi:10.1001/archpedi.1941.02000160044005

PREPARATION OF FIVE-YEAR-OLDS FOR LITERACY INSTRUCTION AND THE ROLE OF THE FAMILY IN SPEECH DEVELOPMENT

Jabbarova Rafiq Solmaz
Nakhchivan State University
Azerbaijan, Nakhchivan
scabbarli@yahoo.com
0000-0002-9975-1941

Abstract. The article investigates the preparation of five-year-old children for literacy instruction and the role of the family in their speech development. It emphasizes that preparing a child for school in the preschool period is not limited to forming reading and writing skills; it is equally vital to prepare them physiologically, psychologically, intellectually, and socially for school education. Phonemic hearing, sound culture, sound-syllable analysis, vocabulary enrichment, the development of grammatical structures and coherent speech, as well as the formation of speaking and listening skills, are identified as crucial areas in preparing children for literacy.

The study analyzes the specific characteristics of speech development in five-year-olds. Organizing targeted activities during this age period is deemed necessary so children can pronounce sounds correctly, regulate speech tempo and intonation, determine the sound composition of words, enrich their vocabulary, and express their thoughts coherently. Sound analysis, telling stories and fairy tales, learning poems, describing pictures, and various didactic games are presented as effective tools for literacy preparation.

The paper highlights the impact of the family on a child's speech development. Because children learn primarily through imitation, it is essential for parents to use correct, clear, emotional, and rich speech. Parents should communicate regularly with their children, answer their questions, read books, discuss read texts, and create conditions for children to express their thoughts freely. Utilizing folklore, fairy tales, poems, proverbs, and speech-based games positively impacts a child's vocabulary and speech culture.

The findings show that preschool literacy preparation is most effective when conducted through joint efforts between the family and preschool institutions. Timely identification of speech and sound pronunciation issues, along with consulting a specialist when necessary, is vital. Ultimately, literacy training, speech development, family support, and a positive emotional environment serve as interconnected factors in preparing five-year-olds for school. Purposeful and systematic work fosters a positive attitude toward school, a passion for learning, and successful future academic performance.

Keywords: School readiness, literacy instruction, speech development, preschool education, phonemic hearing, sound analysis, vocabulary, speech education.

Introduction

Today, the issue of preparing children for school is one of the most pressing topics. In addition to families, this issue is at the center of attention of both preschool educational institutions and general education schools. The goal of preschool institutions is to prepare children for school education. Being the first tier of the educational system, these institutions fulfill the task of educating and training children. How successfully a child will complete their future education depends precisely on this beginning. Preschool preparation ensures that children do not spend the preschool period unattended and that they acquire initial learning readiness skills. Significant changes in the content, forms, methods, and techniques of preparing five-year-olds for school present a number of challenges in their school readiness process. To date, numerous studies have been conducted and innovations have been introduced in this field. These innovations continue today, and extensive work is still being carried out in this area.

Preparing children for school in terms of literacy instruction reflects the process of equipping them with reading and writing skills. While in earlier periods acquiring reading and writing skills was organized in the 1st grade, today different requirements are set for preparing children for the learning process. According to modern requirements, a student entering the 1st grade must not only be physiologically, psychologically, and intellectually prepared for the educational process, but also possess reading and writing skills. We must form children's speaking, listening, and syllable-reading skills, and improve their speech culture.

In general, during the period up to five years of age, a child's literacy instruction should encompass their introduction to the surrounding world, the development of their observation capabilities, listening and hearing, looking and seeing skills, how they pronounce speech sounds, how they master sound culture in speech, how their vocabulary is enriched, and similar matters.

1. The Significance of Literacy Instruction. Preparing children for school through literacy instruction reflects equipping them with reading and writing skills. While acquiring reading and writing skills was previously organized in the 1st grade, different requirements are set for their preparation for the learning process today. According to modern requirements, a student starting the 1st grade must not only be physiologically, psychologically, and intellectually prepared for the educational process, but also possess reading and writing skills.

During the 2-hour weekly "Preparation for Literacy Instruction and Speech Development" sessions for 5–6-year-old children in preschool groups, habits such as making small presentations about their family and motherland, speaking on a given topic and identifying cause-and-effect relationships, and describing their initial concepts about environmental events, climate, animals (domestic and wild), plants, and seasonal changes in nature are developed.

In general, we encounter a number of shortcomings in the process of preparing children for school. Most of the time, the majority of parents limit school readiness work to preparing the child for literacy instruction. They believe that if a child can read by syllables, write a few words in block letters (even with missing or swapped letters), recite riddles and tongue twisters, and count up to a hundred, they are ready to study at school. The acquisition of speech function is a complex process. It is the ability to express human emotions, desires, and thoughts in words. It is also necessary to master proper diction, learn to build sentences correctly, and understand the meaning of spoken expressions. The first stage of speech development begins in infancy. The success of this work is determined by the characteristics of the environment and the nature of upbringing at home, in kindergarten, and at school.

First, let us answer the question: *When does a child's speech develop?*

Speech development in children depends on a number of factors, including:

Auditory Attention: There are several types of hearing, including speech and music. The overly rapid development of the former delays the formation of the latter. To achieve balance, parents should sing to their babies and play music.

Motor Development: This is directly related to language development. Therefore, games should involve the body, especially fine muscles and senses. This helps the child quickly master the speech function.

Intellectual Growth: Often, a baby utters expressions that seem meaningless to parents. These should not be taken as evidence of low intelligence. The child is trying to express emotions and desires using their existing vocabulary. Experts advise against helping by constantly correcting errors, as this hinders the natural development of the speech apparatus.

Emotional Component: The process of speech development largely depends on relationships with adults. If a connection exists, the baby eagerly repeats the parents' words and actions, contributing to early speech formation. Children deprived of emotional contact lag significantly behind in this matter.

Communication: Speech is not just an expression of emotions and desires. To develop it, the baby must communicate constantly, thereby expanding vocabulary and improving speech functions.

How to Stimulate a Child's Speech:

Age-Appropriate Reading and Pictures: Read age-appropriate books to your baby; otherwise, such an activity will seem very boring. Learn with pictures—first, the mother describes the images in words, then passes the initiative to the child.

Music and Dance: Listen to music and dance together. This is the activity children enjoy most, especially repeating lyrics with mom or dad and keeping rhythm to the music.

Support Exploration: Children are natural researchers from a very young age. Support their research interest by patiently and thoroughly answering their numerous questions. Give the baby new impressions and discuss what they saw together with their emotions.

Role Modeling: Children learn mostly through imitation and love to mimic their parents. For this reason, parents must monitor their own speech and avoid coarse or inappropriate language.

What Rules are Included in Speech Development? It is necessary to understand that no two children are identical. We should not compare our baby with neighboring children who spoke their first word at six months old. At the same time, we must consider that the environment significantly affects speech development in young children. Therefore, we must follow these guidelines:

Infancy is not an obstacle to talking with our children. The formation of speech functions begins long before the pronunciation of first words. The baby perceives non-verbal signals in the form of smiles and intonations, which further aids in the formation of verbal communication.

Early childhood is not the best period for delivering long monologues. Therefore, eloquence should be saved for later. It is difficult for a child to understand long sentences. For a child to acquire speech quickly, simple expressions that they understand should be used.

It is necessary to show the child how a word is used, that is, to apply it in practice. Frequently repeating words with children and demonstrating this in our actions forms an idea in them about how words are used. This will clearly show the connection between speech and action.

It is important to develop children's motor skills. Fine motor skills can be developed through modeling lessons and mosaics, while gross motor skills involve broader movements. Therefore, if possible, it is better to send our child to dance or sports classes.

Melodic speech is the easiest method to acquire. The more often a mother uses lullabies, children's songs, or poems, the faster the baby will start talking. It is necessary to react to the baby's speech. A mother's "productivity" depends not on the amount of time spent with her child, but on the presence of two-way communication. A mother who does not put down her smartphone all day cannot give anything to her child.

A child's desire to write fairy tales and stories whose heroes are pets, toys, or cartoon characters should be welcomed. This develops their imagination. We can encourage our child by asking questions about it. For example, *what will happen if a dog ends up on a deserted island?* Also, the mother should show interest in the story by smiling at the baby and nodding her head so that the child is further encouraged.

Regular practice is essential for successfully mastering skills. Reading a fairy tale with your child for half an hour every day is better than devoting several hours to this task once a week. The alternation of various tools (reading, riddles, logic games) helps better learning. It is important to involve as many of the baby's senses as possible. This approach will ensure the harmonious development of speech.

Following the listed rules will help the development of the child's speech in a positive direction. We know that the formation of speech ability and a rich vocabulary hold an important place in a child's development in subsequent years as well.

Sometimes, some delays in speech development may manifest in certain children. In the family, the mother spends more time with the children. Therefore, if she has doubts regarding the proper development of speech functions, it is better to consult a specialist—a psychologist or a speech therapist—immediately. However, parents should not be overly demanding or expect actions from their baby that they are not yet ready for.

It is important to take into account children's age characteristics in the development of the speech apparatus. To monitor their dynamics, certain standards have been developed for various age groups. Let us review the standards applicable to 4–6-year-old children. The vocabulary of 4–6-

year-old children includes various parts of speech. The child should be able to use generalizations and antonyms. Together with their parents, the child can retell a fairy tale and master the structure of complex sentences consisting of two simple grammatical clauses. At five years old, speech is almost completely formed; minor difficulties may be observed only with certain sounds, for example, the "r" and "l" sounds, which can be easily eliminated.

Preschool age is characterized by a significant expansion of vocabulary. It is not difficult for a child to name more than 5 characteristics of an object. Six-year-old children understand the rules of word inflection and easily combine them in sentences. They can use all parts of speech to construct expressions. Their speech is quite smooth, with no gaps. Primarily in five-year-old children, we should develop phonemic hearing (the ability to hear sounds in words), sound culture of speech, speaking and listening skills, interest and attention toward speech and words, vocabulary enrichment, grammatical structure and coherent speech, and fine motor skills of the hands. Especially at ages 5–6, we must teach the child sound-syllable analysis, enrich active and passive vocabulary with thematic groups, form speaking and listening skills, as well as syllable-reading skills, and improve the child's speech culture.

2. Characteristics and Methods of Teaching Literacy to Five-Year-Olds.

Starting from five years old, children transition to senior preschool age. This is the period of the child's most harmonious state. During this period, many functions are already formed, and at the same time, the body begins to reorganize; the seven-year crisis has not yet arrived. This is the most beautiful time of childhood. Five-year-old children orient themselves well in the familiar environment of kindergarten. They are confident in themselves and have learned to communicate with peers and participate in joint games. At this age, all children are industrious: they eagerly go on duty, set the table, water flowers, and help clean up the classroom. They also become chatty. They talk about cartoons, outings with their mothers, and guests who visited them for holidays.

Characteristics of speech development in children aged five to six should begin with a description of the state of the sound side of speech, because sound pronunciation normalizes by this age. Phonemic hearing is a necessary condition for mastering speech sounds on time and correctly. As a rule, children who hear speech sounds well and possess a sufficiently mobile articulation apparatus do not encounter difficulties in mastering sounds (5, p. 121). Based on this, it is necessary to create conditions for the child to listen before speaking and pay attention to adults' correct and appropriate use of words.

Sufficiently developed speech hearing allows children to distinguish the rising and falling of adult speech, sound volume, speech tempo, and to identify various intonational means of expressiveness (5, p. 122).

The Sound Side of Speech: The formation of correct sound pronunciation is completed by five years of age. Normally, all children should learn to pronounce all sounds clearly in words and sentences. Observations show that the majority of five-year-olds imitate adults, accurately reproduce their intonation, and distinguish nuances in speech (5, p. 122). Some children may encounter certain difficulties in word pronunciation. Parents should know that once a child gets used to a distorted sound, correcting it becomes increasingly difficult, especially as they grow older. Those without information on this matter should contact speech therapists so they can determine the cause of incorrect sound pronunciation and draft a program to correct distorted sounds.

When talking about the sound side of speech, we must not forget intonation elements—accents (voice volume, pitch, speech rate, voice timbre)—because, like sounds, they are the "building blocks" of oral speech. Children easily perceive all prosodemes and, even at a young age, distinguish affection, severity, etc., in the intonation of adults' voices. By age five, most children can voluntarily change the volume and pitch of their voice depending on the purpose. Efforts should be made so that they consciously use expressiveness—that is, prosodemes.

By age five, a child's speech rate should be normalized. As is known, the rate of speech depends on how stressed syllables are pronounced in words (unstressed syllables are always pronounced very quickly). A fast speech rate with unclear articulation, which causes careless pronunciation, is also among the reasons causing difficulty in communication.

Preschool-age children should already be able to express the unfinished semantic parts and intonations of a general sentence with their voice, as they use not only simple but also complex sentences in their speech. To demonstrate better pronunciation and intonations, children should be introduced to poems and fairy tales by classics of Azerbaijani literature. Using examples of folk literature will also yield effective results.

Organizing sound analysis skills is important for children's literacy instruction. After five years, most children begin to develop a conscious orientation toward the sound structure of a word. If previously speech served only as a means of communication, it now becomes an object of education and learning. Regarding young preschool children, L. S. Vygotsky stated: *"At first, we encounter in the child a lack of awareness of verbal forms and verbal meanings and an inability to distinguish between the two. The word and its sound structure are perceived by the child as part of or a property of a thing, inseparable from its other properties"* (6, p. 268).

Attempts to consciously isolate a sound from a word, and then to determine the exact position of a specific sound, are necessary prerequisites for learning to read and write. According to V. K. Orfinskaya, the isolation of a sound from a word occurs spontaneously in preschool children, but complex forms of sound analysis must be specially taught. With appropriate training at five to six years old, a child can not only determine the location of a sound in a word—the beginning, middle, or end of the word—but can also analyze the position of the sound to determine its exact location (7, p. 1).

Formation of Vocabulary: The vocabulary of preschool children is much larger than that of four-year-old children. After five years, vocabulary increases rapidly. While in previous years it was possible to approximately calculate how many words were in active use, it is now harder to do so. Involuntary memory, which is the basis of vocabulary acquisition, reaches its peak at this age. Words are remembered spontaneously without voluntary effort. A word heard once easily enters the active vocabulary. This ability to grasp everything quickly should be utilized by organizing games with children, reading books, and watching television programs. Five-year-old children become curious about everything. Their cognitive needs must be realized. The number of words in active use largely depends on the child's general awareness: the more a child knows, the richer their vocabulary becomes.

Grammatical Structure of Speech: The grammatical structure of speech must also be taken into account. At five to six years of age, the third period of the formation of the language's grammatical structure continues. At this age, children learn not only typical forms of inflection and word formation, but also exceptions to rules; morphemes also fall into place, and instances of word creation gradually decrease. Nevertheless, errors may remain in the use of forms with alternating sounds, in the use of plural nominative and genitive noun cases (e.g., *ağac – ağaclar, karandaş – karandaşlar*), etc. Participles are almost non-existent in the speech of five-year-old children. If these forms manifest in speech, they are often used incorrectly (e.g., *kəsilmış, cırılmış*). Errors are made in the use of spatial prefixes: morphemes close in meaning are confused, such as *daxil oldu – gəldi* (entered – came), *gəldi – yaxınlaşdı* (came – approached), etc.

By age five, all conditions have been created for the development of coherent speech: sound pronunciation and grammatical structure are formed, the necessary vocabulary has been accumulated, and it has become possible to translate thoughts into words.

There are two forms of speech: situational and contextual. Situational speech forms do not fully reflect the content of the thought. Its content is understood by the interlocutor only when taking into account the situation the child is talking about, as well as gestures, movements, facial expressions, and intonation. Contextual speech is characterized by the fact that its content unfolds within the context itself, thereby becoming understandable to the listener regardless of taking a specific situation into account.

At the end of preschool age, both of these forms coexist. Situational speech is used in stories about everyday topics and when retelling texts using pictures. Scientists note the major role of teaching fairy tale narration to preschoolers.

When learning language, children speak not only with others, but also with themselves. We

can call self-talk internal speech. Hasan Babacanli noted that this talk turns into internal (private) speech around 7 years of age and that this internal speech continues roughly throughout life (8, p. 108).

Monologue speech must be specifically taught to children, because this form of speech is rarely used in adults' daily speech, and learning will not occur through simple imitation. The monologue form of speech is used when describing something, narrating, or reflecting on a topic.

In general, during the period up to five years of age, a child's literacy instruction should encompass their introduction to the surrounding world, the development of their observation capabilities, listening and hearing, looking and seeing skills, how they pronounce speech sounds, how they master sound culture in speech, how their vocabulary is enriched, and similar matters.

3. The Role of Parents in the Speech Development of Preschool Children. The development of correct and understandable speech in children is one of the important duties resting on the family. If the system of work in this area is properly organized within the family, the child's speech will be richer and more precise. It is necessary to give children the opportunity to express their thoughts. Children who express their thoughts have broader opportunities to comprehend reality. Their future relationships with adults and their overall behavior shape their formation as an individual. *"The formation of a child's speech is connected with the expansion of their concepts about the external environment, the development of their thinking, and the formation of their personality"* (2, p. 47). On the other hand, unintelligible speech in children complicates their relationships with people and often negatively affects their character.

Children with certain speech defects feel bad about themselves; they become shy, withdrawn, and some become aggressive. The following can be observed in such children:

- They become aggressive toward their peers and sometimes toward adults.
- The child is not fully understood within the family.
- Their speech is not just bothersome, but defective.

- It is very important for the circle of relationships to gradually expand and for the child to be understood by peers and adults.

Therefore, the earlier you teach a child to speak correctly, the more comfortable and free they will feel in society. In particular, the importance of speech comprehension becomes clear when a child starts school. At school, speech defects can cause a student to be unsuccessful. So, what should be paid attention to when organizing children's education at home? What is the correct way to help our child? What is our responsibility as parents? Let us look for answers to all these questions.

First, it is important to participate in various activities such as individual consultations, training sessions, and workshops. In such events, we have the opportunity to listen to the advice of speech-language pathologists and speech therapists regarding speech development. Also, the causes of speech defects and ways to eliminate them become clear to parents.

Children learn to speak through imitation. Therefore, adults should pay attention to their own speech, speaking slowly and pronouncing all words clearly. In particular, family members should not speak in "baby talk" (such as *su-buvva* for water, *çörək-pəpə* for bread, etc.).

The leading role in children's speech development belongs to parents. The cause of incorrect pronunciation of sounds is usually the child's imitation of adults' defective speech. Children often imitate the defective speech of adults, older brothers, sisters, and friends with whom they frequently interact.

"Two main defects manifest in the speech of preschool children:

1. Defects caused by physiological issues, which can be corrected through the efforts of doctors and speech therapists.

2. Shortcomings that can be corrected during the upbringing process" (2, p. 47).

Shortcomings that can be corrected during the upbringing process are easy to eliminate, and parents can handle them. Most of the time, if the family corrects the child when they mispronounce a sound or word, the problem is resolved. However, speech errors must be approached very carefully. We cannot scold the child for speaking poorly or demand that they speak correctly

immediately. Repeating a word is difficult for them. Often, this situation affects the child's general emotional state, causing them to refuse to speak and withdraw into themselves. To correct errors, one must be gentle. It is not necessary to repeat the words the child mispronounced; giving an example of correct pronunciation yields better results.

A preschool child's success in language acquisition depends on the speech culture of adults, how the parent communicates with the child, and how much time and effort they invest in verbal communication with them. It should be remembered:

If adults' speech is emotional, warm, and calm, it is better received by children. When talking to children, try not to use a loud, irritated tone or coarse expressions.

The sounds of the mother tongue correctly pronounced by parents serve as a model for children's speech. Mimicking children's flawed speech is unacceptable.

The more diverse and rich the adults' vocabulary is, and the clearer and richer their speech, the more words children can learn. We should strive to make wider use of oral folk art, proverbs, and sayings. We should read literature to children, teach them poems, and explain what we read. *"Folklore and children's literature also play a major role in speech development"* (3, p. 55).

We must not rush when communicating with children, because hasty speech becomes incomprehensible and difficult for them.

We should try to take a critical approach to our own speech and avoid using filler words and phrases that clutter our speech, such as "well," "so to speak," or "in short."

It is very important to teach the child to retell the content of books correctly and sequentially, and to express their thoughts clearly. We can ask the child to talk about the things surrounding them, where they have been, or interesting things they have seen or learned. Allow your child to answer your questions in full sentences rather than simple "yes" or "no" responses.

When walking with children, pay attention to natural phenomena. For example, in spring, nature awakens and flowers bloom. Ask the child where you are going. Show and talk about how the snow melts on the street after spring arrives, how the surroundings turn green, and how birds return from warm countries. Observe freshly bloomed violets and birds building nests. Teach children to observe and explain concepts like warm or cold, sunny day or cloudy day. Parents should be near the child, constantly directing their attention to surrounding objects, naming them, and talking about their meaning and, where possible, the origin of these items.

The broader and richer a child's vocabulary, the deeper their thinking. It is very important to teach your child to ask about unfamiliar words. Any children's book read to a child by parents contains many unfamiliar words and phrases. Parents themselves cannot always determine which word or phrase will be understandable to the child. Therefore, if the child asks what a particular word means, it means they are trying not only to listen, but also to understand and reflect on what is being read. Without vocabulary work, without explaining unfamiliar words and phrases, reading any book—even the best one—becomes a useless exercise. Scientists say that a normally developing child should learn 2,500 to 3,000 words by five years of age, and roughly the same amount from age 5 to age 60. Thus, it becomes clear how great a role proper upbringing in the family plays in speech development.

When working with a child at home, reading books to them, or looking at pictures, parents can often ask the child to answer questions related to the content of the text and retell it. Children are able to handle tasks such as expressing their thoughts about the content of a fairy tale (story) or what is depicted in a picture, but they make speech errors. In this case, there is no need to interrupt the conversation. The child should be allowed to finish the expression, and then errors can be pointed out and examples provided.

While eating, walking, or performing a task, children often ask us various questions, and we answer them. Sometimes it is difficult to find the right answer. However, ignoring a child's questions is wrong. In such cases, we can promise to answer their questions later.

Conditions must be created in the family so that the child can live and learn through living. Enjoying dialogue with adults, older brothers, and sisters, and receiving information from them creates conditions for acquiring positive habits such as enriching vocabulary and learning to build

correct sentences, rather than just gaining new information. Games, poems, and exercises that can be used at home are important for children. These help improve correct pronunciation and encourage reflection on sound and meaning. Let us present a few such games and their rules:

Invented Story: A game to develop memory and attention. For this game, you need 12 pictures or any toys (you can also start with 8 pictures). Placing the pictures (toys) one by one in front of the child, you compose a fictional story. Then, you ask the child to recall the plot of the invented story using the pictures (toys). For example, the depicted pictures are: *a cat, a cage, a car, a dog, a parrot, a lightbulb, glue, a door.* **Fictional story:** *One day, a cat climbed onto a cage. A car passed by the cage and honked. The cat was frightened and rushed at the dog. The dog jumped on the parrot. It hit the lightbulb. The lightbulb broke, the cat fixed it with glue, and hung it on the door of the cage.*

"Store" Game: Helps your child achieve better reading results. Pictures depicting various products and items that need to be bought are placed on a table—this is the store. We give the child a shopping list. The child reads it, finds the picture corresponding to the read word on the table, and puts the picture into their "grocery basket." Adults can help here, read incorrectly on purpose, or ask the child for help in reading words.

"Hot and Cold" and "Find the Answer" Games: Designed to reinforce multiplication tables (or basic math). Answers to examples are hidden around the room. We ask an example question and look for the answer. If the child hesitates, we suggest using the words "hot" and "cold." In the **"Find the Answer"** game, we write numbers inside circles on the child's palm and our own palm. We ask each other example questions and try to quickly find the answer from the numbers on our palms (variations: who is faster, or taking turns).

"Nom-Nom" Game: For this game, we need a regular shoebox. Cover the box with colored paper, cut a hole in it, and draw a funny face on it. This game is very good for consolidating foreign vocabulary being learned. Pointing to the box, you tell the child that this little monster is very greedy and loves to eat foreign words. To do this, around the room (after first reviewing the words), you lay out picture cards that the child needs to learn. You name the word in English—the child looks for the picture, finds it, approaches "Nom-Nom," and "feeds" it (i.e., puts the picture into the slot). Another option: you name the word in your native language, the child finds the picture, puts it into the slot, and says the word in English.

Children must be loved with unconditional love and prepared for the future. As we try to force or pressure a child, resistance increases, which often manifests in demonstrative behavior, whims, tears, and unwillingness to fulfill adults' demands. Therefore, taking into account our children's desires and interests, we should try to prepare them for the future while entertaining them. Above all, we must demonstrate trust in our child and pay attention to any of their successes and activities, even if it is just a game. We must not forget that children begin to build their future through play.

Conclusion. In preschool institutions and preschool preparation groups, literacy instruction for five-year-old children takes place within the learning process. The main form of the educational process is the lesson. For 5–6-year-old children in preschool groups, 2-hour weekly sessions titled "Preparation for Literacy Instruction and Speech Development" are conducted. A positive attitude toward learning is formed during these sessions. During lessons, the educator systematically imparts knowledge, forms various skills, and develops the ability to observe, analyze, compare, and reach simple conclusions. It forms habits in children such as making short presentations about their family and homeland, speaking on a given topic, identifying cause-and-effect relationships, and describing initial perceptions about events occurring in the surrounding world, climate, animals (domestic and wild), plants, and seasonal changes in nature. Such lessons are also very important because they awaken in children the desire to enter school as well as an enthusiasm and interest in acquiring knowledge. A positive emotional state must be created for the child during lessons.

As noted, speech development in children depends on a number of factors such as auditory attention, motor development, intellectual growth, emotional components, and communication. Through these factors, we try to help the child quickly master speech function, express emotions

and desires using their existing vocabulary, communicate with adults, expand vocabulary alongside emotions, and improve speech functions.

In the five-year-old group, children's educational activity, the ability to act according to a plan, independently complete mental tasks, and listen to the educator are formed. Before coming to school, children must learn to pronounce all sounds of our language correctly, speak grammatically, feel artistic imagery, and recite poems expressively.

The research work reached the following conclusions:

- Characteristics of speech development in children aged five to six should begin with a description of the state of the sound side of speech, because sound pronunciation normalizes by this age. Phonemic hearing is essential for mastering speech sounds on time and correctly. Therefore, educators should create conditions for children to listen from an early age, satisfying their need to listen through lullabies, fairy tales, stories, etc., even if they cannot speak yet.

- The formation of correct sound pronunciation is completed by five years of age. Adults should take this into account and be attentive in this area. Normally, all children should learn to pronounce all sounds clearly in words and sentences. If a problem arises in this area, a specialist should be consulted, and the problem should be resolved in a timely manner.

- A child's speech rate should be normalized by age five. As is known, the rate of speech depends on how stressed syllables are pronounced in words. Preschool children should already be able to express unfinished semantic parts and intonations of a general sentence with their voice.

- Organizing sound analysis skills is important for children's literacy instruction. To demonstrate better pronunciation and intonations, children should be introduced to examples of folk literature and poems and fairy tales by classics of Azerbaijani literature.

- Coherent speech must be developed by age five. Teachers and parents must know that while speech previously served only as a means of communication, it now becomes an object of education and learning.

Two main defects manifest in the speech of preschool children. Parents must know the causes of these defects and the ways to eliminate them.

The broader and richer a child's vocabulary, the deeper their thinking. Families need to be educated in this area to increase their pedagogical knowledge.

Conditions must be created in the family so that the child can live and learn through living. Enjoying dialogue with adults, older brothers, and sisters, and obtaining information from them creates conditions for acquiring positive habits such as enriching vocabulary and learning to build correct sentences, rather than just gaining new information. Games, poems, and exercises that can be used at home are important for children.

References:

1. F. Huseynzade. The role of preschool institutions in children's speech development. Palitra newspaper. July 8, 2014, p. 11. <http://www.anl.az/down/meqale/palitra/2014/iyul/381923.htm>
2. B. Ahmadov. On the development of speech in children. Primary School and Preschool Education Journal. 1971, No. 6, p. 46.
3. P. Guliyeva. From the practice of correcting speech defects. Primary School and Preschool Education Journal. 1971, No. 6, p. 53.
4. A. Gadamova. The use of fairy tales in children's speech development. Primary School and Preschool Education Journal. 1989, No. 1 (115), p. 46.
5. A. Mammadova. Preparing five-year-olds for school in kindergarten. Baku, 2007, p. 160.
6. L. S. Vygotsky. Thinking and Speech: Psychological Studies. Moscow-Leningrad, 1934, p. 362.
7. L. N. Shcherbak. Development of sound analysis and synthesis skills in preschool children with severe speech impairments using visual symbolism and didactic games. 2016. https://ds-ryabinushka.ucoz.ru/cherbak/statja_l.n.shherbak.doc
8. H. Babacanlı. Educational Psychology. Ankara, 2017, p. 352.

DISTANCE LEARNING: THE UKRAINIAN EXPERIENCE OF THE PANDEMIC AND WAR IN COMPARISON WITH EU PRACTICES

Kazmirchuk R.V.

PhD in Military Sciences, Senior Research Fellow
Associate Professor, Department of Tactical and Special Disciplines
<https://orcid.org/0000-0003-3190-2499>
kazmir1372@gmail.com
Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy

Distance learning in the twenty-first century has become not only an instrument of modernization of the educational process but also a means of preserving it under crisis conditions. The Ukrainian experience in this context is unique, as it combines two large-scale crises — the COVID-19 pandemic and the war. The pandemic caused a massive transition to online education, which revealed a number of problems: inequality of access to digital resources, insufficient readiness of teachers to use new technologies, and the weakness of institutional digital infrastructure. At the same time, the pandemic became a catalyst for the development of EdTech platforms, the integration of innovative technologies into the educational process, and the formation of new teaching methods [1, p. 2].

The war posed even more complex challenges for the education system. In conditions of evacuations, shelling, and forced migration, distance learning became the only possible way to ensure the continuity of the educational process. A particularly acute problem was conducting classes during bombardments, when pupils and students were forced to interrupt online lessons to move to shelters. In many cases, teachers organized asynchronous learning, recording video lectures or using platforms that allowed students to return to the material after restoring access to the Internet. A practical example is the use of the “All-Ukrainian Online School” system, which became a basic resource for schoolchildren during mass shelling and forced displacement [2, p. 5].

It is important to note that not all Ukrainian schools have adequate conditions to ensure a safe and high-quality educational process. Often, educational institutions are not equipped with reliable shelters that could accommodate all pupils and teachers during air raids. In many cases, classrooms do not meet sanitary and communal requirements: there is a lack of space, problems with heating and ventilation, interruptions in electricity supply and lighting. This creates additional difficulties for organizing both traditional and distance learning, since even access to the Internet and the use of digital platforms depend on the stability of communal conditions. Such examples demonstrate that distance learning in Ukraine is often combined with coping with basic survival challenges of the educational process, which significantly distinguishes it from European practices, where the main focus is on innovations and the development of digital competences [2, p. 7].

Concrete examples illustrate these challenges more vividly. Universities such as Ivan Franko National University of Lviv and Kyiv Polytechnic Institute actively used Moodle and Zoom platforms, but faced frequent interruptions in electricity and Internet access during massive attacks on energy infrastructure [2, p. 9]. In schools of Kharkiv and Dnipropetrovsk regions, classes were often conducted from shelters, where insufficient lighting and ventilation complicated even basic access to online platforms [2, p. 10]. In addition, international organizations such as UNICEF and Save the Children organized online sessions with elements of psychological support to help children cope with the stress of war, integrating educational and therapeutic functions into the learning process [4, p. 3].

The European Union also faced the challenges of the COVID-19 pandemic but had much broader opportunities to support educational systems. Erasmus+, Horizon and other grant mechanisms ensured the development of digital platforms, the training of teachers, and the creation of inclusive educational environments. In EU countries, distance learning was considered a strategic

direction of educational development, integrated into long-term policies and financed at the level of state and supranational institutions [3, p. 12].

The comparison of Ukrainian and European experience makes it possible to identify both common features and differences. Ukraine demonstrated the ability to adapt quickly under crisis conditions, developed unique practices of survival and innovation, but remained vulnerable due to limited resources and the lack of systemic support. The European Union, on the contrary, had stability and financial opportunities that allowed it to develop digital competences and provide teachers with modern tools.

Thus, the Ukrainian experience shows that distance learning can be not only an instrument of modernization but also a means of survival of the educational system in emergency situations. Comparison with EU practices makes it possible to formulate recommendations for the development of digital infrastructure, teacher training, and psychological support for participants in the educational process. In the future, the combination of innovative technologies and systemic support may become the key to the resilience of educational systems in a constantly changing world.

References:

1. UNESCO. Education in the time of COVID-19. Paris: UNESCO, 2020.
2. Ministry of Education and Science of Ukraine. Report on distance learning during wartime. Kyiv, 2023.
3. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027. Brussels, 2021.
4. UNICEF. Education under attack in Ukraine: Emergency response report. New York: UNICEF, 2023.

EXPERIENCE OF USING PRACTICAL CASES IN INTERNAL MEDICINE CLASSES

Shumko H.I.

Doctor of Philosophy

Associate Professor of the Higher Education Institution

Associate Professor at the Department of Internal Medicine,

Clinical Pharmacology, and Occupational Diseases

Bukovinian State Medical University

High-quality education for medical students must be a number one priority. Considering the situation in our country, we must make every effort to ensure that each graduate steps into their chosen practical medical career with firm confidence. At present, this is of paramount importance, as the lives of our people will depend on the competence of the future doctor. A crucial task for a medical university lecturer is to convey to the student the information necessary for their practical work in an accessible, engaging manner, to form skills essential for their future career, and, most importantly, to foster clinical reasoning. Today, a medical university lecturer works with students of an entirely new generation who poorly absorb information presented in the form of dry theory from textbooks or lectures. Naturally, the modern world has changed as well, constantly demanding an immediate assessment of the situation and almost instantaneous action. Therefore, all hopes are placed on the lecturer to help develop a practical algorithm of actions in the future physician's mind, brought almost to automatism in each such situation, taking into account the maximum possible development scenarios of these events.

Every educator, having immense practical experience behind them, knows that achieving the formation of clinical reasoning merely by passively listening to theoretical material is extremely difficult. The fastest and most effective way to do this is through direct active participation in the process using new interactive teaching methods. Currently, there are many modern interactive teaching methods that will help both the teacher and the student effectively and efficiently master the necessary baggage of knowledge, skills, and abilities required for further work.

First and foremost, it is worth highlighting the interactive case-based method, which utilizes practical cases developed mostly from real medical records of patients, offering the opportunity to dissect virtually any clinical situation in detail. Naturally, this method is closely linked to modern simulation digital platforms, particularly those utilizing artificial intelligence, which provides an invaluable opportunity for students to work in a safe environment and acquire practical experience while developing clinical reasoning. In real clinical practice, a single mistake can sometimes lead to fatal consequences for a patient. A sense of safety in making crucial decisions allows the future medical professional not to fear making an error in diagnostic search, or selecting the wrong medication or dosage. After all, we all know that people learn from mistakes and gain their own experience [1-4].

Every future medical specialist has a unique opportunity to analyze a clinical case in detail, scrutinizing every single element, including their personal reasoning, and evaluating potential errors and their consequences without the fear of harming a patient, while still feeling personal responsibility. On the other hand, the lecturer can observe each stage of the student's diagnostic and treatment chain, seeing exactly where gaps exist or where they took the wrong path in their search. Comprehensive discussion of each clinical case together with the instructor is a common practice where students can hear about errors made, possible ways to correct them, and gain even more experience. Thus, the use of practical cases in the form of virtual patients on various simulation platforms can ensure maximum engagement of every student in the diagnostic and treatment search process, bringing the educational experience as close as possible to real-world conditions of both emergency and outpatient medical care [5, 6].

An important aspect is the lecturer's ability to track every step of the students' actions in detail, starting from basic complaint gathering and anamnesis to a complex, personalized therapeutic approach for each specific patient. This allows not only for assessing the final outcome of their work but also for analyzing the entire sequence of thoughts and actions in the chain of clinical reasoning, identifying potential gaps in the future physician's preparation, and timely adjusting them in accordance with modern standards [7, 8].

Unfortunately, classical, existing teaching methods cannot fully ensure the formation of clinical reasoning and an appropriate level of communication with the patient in every student, especially in safe conditions. Therefore, the implementation of modern interactive methods in every educational course taught at the university is essential. This will expand the full implementation of the educational process for future medical professionals and open up new opportunities for studying complex clinical situations. For our part, we make every effort to involve as many modern interactive technologies in the educational process as possible to engage students in learning internal medicine.

One such technology that we use during practical classes in internal medicine is the CASUS platform. Through this platform, students follow a sequential algorithm of patient management – from the initial presentation, gathering complaints, and history taking to interpreting complex laboratory and instrumental examinations, as well as prescribing pharmacological therapy. Every choice made by the student is recorded by the system, which immediately demonstrates the consequences of the decision made, allowing them to visually see errors in symptom interpretation, diagnosis, or violations of clinical treatment protocols [9, 10].

It is quite important that the virtual patients in CASUS are usually presented based on real clinical cases. When learning on this platform, students record complaints and medical history, select necessary examinations, perform differential diagnosis, formulate diagnoses, and decide on treatment options in a structured format based on a specific clinical case. Classes using this platform always engage students; they actively participate in the diagnostic search, hold discussions, and debate vigorously while defending their opinions. The use of virtual patients on the CASUS platform helps improve clinical reasoning skills, enabling students to analyze diverse clinical situations and make informed decisions. The platform provides an opportunity to practice clinical skills without risk to real patients, which is especially important during the training phase. As part of the cooperation between Ukrainian and European universities, students and lecturers have been granted free access to the CASUS platform, which contains over 200 clinical cases in Ukrainian and English [11].

Conclusion. The application of interactive teaching methods, particularly practical cases on the CASUS platform, during the teaching of internal medicine is one of the steps towards a qualitative transformation of modern medical education. It shifts the learning focus from passive memorization of dry theory to the active formation of clinical reasoning and responsible decision-making. Thanks to this, students are given the opportunity not to fear making mistakes, to seek solutions, and to analyze their own experience in safe conditions for both themselves and the patient, building the essential quality – professional confidence. Lecturers, in turn, receive a powerful tool for objective assessment and diagnosis of knowledge gaps, helping the student fill them with relevant modern information.

References:

1. Plackett, R., Kassianos, A. P., Mylan, S., Kambouri, M., Raine, R., & Sheringham, J. The effectiveness of using virtual patient educational tools to improve medical students' clinical reasoning skills: a systematic review. *BMC Medical Education*, 2022, vol. 22, art. 352. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03410-x>.
2. Gandhi, B. Large Language Model-Based Virtual Patients for Simulated Clinical Learning. *Healthcare*, 2025, vol. 1, iss. 1, p. 7. DOI: <https://doi.org/10.3042/6707/1/1/7>.
3. Ye, Y. Virtual patients in medical education: a bibliometric analysis... *Frontiers in Medicine*, 2026, vol. 13.

4. Blease, C., Bernstein, M. H., & Gaab, J. Artificial intelligence and the future of psychiatry: clinical reasoning and the rules of the game. *Frontiers in Psychiatry*, 2019, vol. 10, art. 943.
5. Urresti-Gundlach, M., Tolks, D., Kiessling, C., Wagner-Menghin, M., Härtl, A., & Hege, I. Do virtual patients prepare medical students for the real world? Development and application of a framework to compare a virtual patient collection with population data. *BMC Medical Education*, 2017, vol. 17, art. 203. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-017-1013-1>.
6. Kononowicz, A. A., Zary, N., Edelbring, S., et al. The impact of virtual patient design on student learning. *Medical Teacher*, 2015, vol. 37, iss. 7, pp. 675–683.
7. Hege, I., Kononowicz, A. A., & Adler, M. A Clinical Reasoning Tool for Virtual Patients: Design-Based Research Study. *JMIR Medical Education*, 2017, vol. 3, iss. 2, e21. DOI: <https://doi.org/10.2196/mededu.8100>.
8. Wu, X., & Yu, Z. Delivering medical education via digital platforms: a comprehensive evaluation of learning analytics. *Computers & Education*, 2022, vol. 176, art. 104355.
9. Urresti-Gundlach, M., Tolks, D., Kiessling, C., Wagner-Menghin, M., Härtl, A., & Hege, I. Do virtual patients prepare medical students for the real world? Development and application of a framework to compare a virtual patient collection with population data. *BMC Medical Education*, 2017, vol. 17, art. 203. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-017-1013-1>.
10. Kononowicz, A. A., Zary, N., Edelbring, S., et al. The impact of virtual patient design on student learning. *Medical Teacher*, 2015, vol. 37, iss. 7, pp. 675-683.
11. CASUS Virtual Patient System. Available from: <http://lmu.casus.net>. Accessed 22 Mar 2023.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В ЗВО ІЗ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ

Баланаєва О.В.

кандидат філологічних наук, доцент

доцент кафедри мовної підготовки

Донецького державного університету внутрішніх справ

В умовах воєнного стану відбулися суттєві зміни в організації освітнього процесу у закладах вищої освіти (ЗВО), зокрема у ЗВО зі специфічними умовами навчання системи Міністерства внутрішніх справ України. Забезпечення безперервності професійної підготовки курсантів і студентів в умовах воєнного стану актуалізувало використання дистанційного та змішаного навчання, цифрових освітніх технологій і нових підходів до організації навчальної взаємодії.

Особливого значення набуває іншомовна підготовка здобувачів вищої освіти за спеціальностями «Право» та «Правоохоронна діяльність». Володіння англійською мовою є важливою складовою професійної компетентності майбутнього юриста та правоохоронця, оскільки передбачає здатність працювати з іншомовними професійними джерелами, використовувати юридичну термінологію, здійснювати професійну комунікацію та взаємодіяти з представниками міжнародних організацій і правоохоронних структур.

Дослідження Л. О. Сусол безпосередньо засвідчує доцільність використання комп'ютерних навчальних програм та ІТ-технологій під час дистанційного вивчення англійської мови за освітніми програмами «Право» та «Правоохоронна діяльність». Автор наголошує на їхньому потенціалі у розвитку комунікативних здібностей та soft skills здобувачів освіти [1]. Отже, цифрові технології доцільно розглядати не лише як засіб передачі навчальної інформації, а і як інструмент формування професійної іншомовної компетентності.

Важливою особливістю освітнього процесу у ЗВО МВС України є необхідність урахування специфіки підготовки майбутніх правоохоронців. В. Богущкий, О. Лопутко та І. Романов розглядають можливості сучасного змішаного навчання під час викладання англійської мови для правоохоронців і наголошують на його актуальності в особливих умовах воєнного стану [2]. Змішана модель дає змогу поєднувати переваги безпосередньої комунікації з можливостями цифрового середовища, а також забезпечувати більшу гнучкість організації навчання.

Проблематика методичного забезпечення дистанційного викладання іноземних мов у ЗВО МВС України досліджена О. О. Статівкою. Серед важливих переваг дистанційного формату автор виокремлює можливість використання освітніх платформ для створення комунікаційного простору між викладачем і студентом та розвитку іншомовних комунікативних навичок [3]. Для курсантів і студентів це особливо важливо в ситуаціях, коли очне проведення заняття унеможливлюється або переривається через безпекові обставини.

Одним із перспективних напрямів цифровізації іншомовної підготовки є використання хмарних технологій. Г. М. Торяник та Ю. І. Самойлова звертають увагу на можливості застосування таких технологій у процесі вивчення іноземної мови майбутніми правоохоронцями в умовах дистанційної освіти [4]. Хмарне середовище забезпечує доступ до навчальних матеріалів, сприяє організації спільної роботи та може підтримувати самостійну діяльність здобувачів освіти.

Практичне використання інформаційно-комунікаційних технологій у іншомовній підготовці правоохоронців розглядають Т. М. Кальченко, Н. Л. Горбач та Ю. М. Бортник. Дослідники аналізують можливості мультимедійних технологій, дистанційного навчання та

програмних засобів для організації самостійної роботи курсантів і студентів [5]. Це дозволяє урізноманітнити навчальні завдання, здійснювати поточний контроль і забезпечувати зворотний зв'язок.

Водночас дистанційне навчання в умовах воєнного стану має низку проблем. Досвід українських ЗВО свідчить про необхідність урахування не лише технічних, а й методичних та психологічних аспектів організації освітнього процесу. Р. Вестерлунд, О. Чугай, С. Петренко та І. Зуєнок, досліджуючи досвід викладання англійської мови в українських ЗВО під час пандемії та війни, виявили проблеми взаємодії викладачів зі студентами, адаптації методів навчання до цифрового середовища та емоційного виснаження учасників освітнього процесу [6]. Отже, ефективність дистанційного заняття визначається не кількістю використаних цифрових ресурсів, а доцільністю їх добору та якістю педагогічної взаємодії.

Досвід організації дистанційного навчання під час війни, представлений В. Баньої, О. Харківською, Г. Шкурко та М. Яцьків, підтверджує ефективність використання Moodle, LearningApps, Kahoot та інших цифрових інструментів у синхронному й асинхронному режимах [7]. Водночас автори підкреслюють значення цифрової грамотності та мотивації всіх учасників освітнього процесу.

Окремої уваги потребує організація контролю результатів навчання в дистанційному форматі. У процесі іншомовної підготовки доцільно поєднувати тестування, виконання практичних завдань, усні відповіді, роботу з професійними текстами та комунікативні вправи. Важливим є забезпечення прозорих критеріїв оцінювання та своєчасного зворотного зв'язку, що сприяє підтриманню навчальної мотивації курсантів і студентів.

Специфіка навчання у ЗВО МВС України також передбачає необхідність добору змісту, максимально наближеного до майбутньої професійної діяльності здобувачів. Під час дистанційних занять з англійської мови доцільно використовувати ситуаційні завдання, професійні кейси, автентичні матеріали правоохоронної та юридичної тематики, моделювання службового спілкування. Такий підхід сприяє не лише засвоєнню мовного матеріалу, а й формуванню готовності застосовувати іншомовні знання у професійних ситуаціях.

В умовах воєнного стану особливо важливими є гнучкість освітнього процесу та можливість швидкого переходу між синхронним і асинхронним форматами. Асинхронні матеріали дають змогу продовжувати навчання за умов нестабільного зв'язку, повітряних тривог або інших безпекових обмежень. Водночас синхронна взаємодія залишається необхідною для розвитку усного мовлення, комунікативних умінь і підтримання постійного контакту між учасниками освітнього процесу.

Таким чином, дистанційне навчання в ЗВО МВС України в умовах воєнного стану є важливим засобом забезпечення безперервності професійної підготовки. Під час викладання англійської мови курсантам і студентам спеціальностей «Право» та «Правоохоронна діяльність» доцільно поєднувати синхронні та асинхронні форми роботи, використовувати цифрові й хмарні технології, добирати професійно орієнтований навчальний матеріал та забезпечувати постійний зворотний зв'язок. Перспективним напрямом є подальший розвиток змішаної моделі навчання, яка поєднуватиме цифрові можливості з професійно орієнтованою іншомовною комунікацією.

Список літератури:

1. Сусол Л. О. Особливості дистанційного вивчення англійської мови для здобуття вищої освіти за освітніми програмами права та правоохоронна діяльність. Закарпатські філологічні студії. 2022. Т. 2, вип. 22. С. 128-132. URL: http://zfs-journal.uzhnu.uz.ua/archive/22/part_2/23.pdf

2. Bohutskyi V., Loputko O., Romanov I. Contemporary blended learning backgrounds of teaching English for law enforcement. Естетика і етика педагогічної дії. 2022. Вип. 26. С. 231-240. DOI: 10.33989/2226-4051.2022.26.273191.

3. Статівка, О. О. Методи дистанційного навчання іноземних мов студентів ЗВО Міністерства внутрішніх справ України / Статівка О. О. // Педагогічні науки: теорія та практика. 2021. № 2(38). С. 46-51. DOI : <https://doi.org/10.26661/2522-4360-2021-2-07>.

4. Торяник Г. М., Самойлова Ю. І. Cloud technologies in learning a foreign language by future law enforcement officers in the context of distance education. Підготовка правоохоронців в системі МВС України в умовах воєнного стану : зб. наук. пр. (м. Харків, 26 трав. 2022 р.). Харків : ХНУВС, 2022. С. 282-283. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/01325331-ba7a-47da-a3ef-f275959326fc/content>

5. Кальченко Т. М., Горбач Н. Л., Бортник Ю. М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі іншомовної підготовки правоохоронців. *Colloquium-journal*. 2022. № 36(152). С. 4-6. DOI: 10.24412/2520-6990-2022-36159-4-6.

6. Westerlund R., Chugai O., Petrenko S., Zuyenok I. Teaching and Learning English at Higher Educational Institutions in Ukraine through Pandemics and Wartime. *Advanced Education*. 2023. Vol. 10, No. 22. P. 12-26. DOI: 10.20535/2410-8286.283353.

7. Banyoi V., Kharkivska O., Shkurko H., Yatskiv M. Tools for Implementing Distance Learning during the War: Experience of Uzhhorod National University, Ukraine. *Arab World English Journal (AWEJ)*. Special Issue on Communication and Language in Virtual Spaces. 2023. P. 75-87. DOI: 10.24093/awej/comm1.6. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/bitstreams/f5a58795-8c0e-4d4d-8557-e16c5e9a583b/download>

ПОРУШЕННЯ СНУ ТА НІЧНИЙ КАРДІОРЕСПІРАТОРНИЙ ПРОФІЛЬ У ДІТЕЙ ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТРЕСУ

Бардась Данило Сергійович

Мітюряєва-Корнійко Інга Олександрівна

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
кафедра педіатрії № 4, Київ, Україна

Актуальність. Повномасштабна війна в Україні сформувала тривалий комплекс психоемоційних і соціальних стресових чинників, вплив яких на дитячий організм може реалізовуватися через порушення сну, зміни вегетативної регуляції та кардіореспіраторної адаптації. Особливої уваги потребують діти з патологією серцево-судинної системи (ССС), у яких додаткове гіпоксичне та вегетативне навантаження під час сну потенційно може погіршувати функціональний стан серцево-судинної системи.

Сон є важливим періодом добової регуляції серцево-судинних і респіраторних процесів. Порушення його структури та дихання під час сну можуть супроводжуватися повторними епізодами десатурації, коливаннями частоти серцевих скорочень і вегетативними активаціями. Поєднання стандартизованої оцінки суб'єктивних симптомів із нічним кардіореспіраторним моніторингом дає змогу комплексніше оцінити стан дітей із патологією ССС та виявити зміни, які не завжди супроводжуються вираженими скаргами.

Мета дослідження. Оцінити поширеність суб'єктивних порушень сну та особливості нічного кардіореспіраторного профілю у дітей із патологією серцево-судинної системи, обстежених в умовах тривалого воєнного стресу в Україні, і зіставити отримані показники з даними практично здорових дітей.

Матеріали та методи. Проведено перехресне клініко-інструментальне дослідження 113 дітей віком 7–17 років із патологією ССС, обстежених у 2023–2024 роках в умовах повномасштабної війни в Україні. До досліджуваної когорти увійшли 79 хлопчиків (69,9 %) та 34 дівчинки (30,1 %). Для стандартизованої оцінки суб'єктивних симптомів порушень сну використовували Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC). Аналізували порушення ініціації та підтримання сну (DIMS), розлади дихання під час сну (SBD), розлади пробудження (DA), розлади переходу сон–неспання (SWTD), надмірну денну сонливість (SHY) та гіпергідроз сну (SHS). Сумарний показник SDSC >39 балів розглядали як критерій наявності клінічно значущих симптомів порушень сну.

Нічний кардіореспіраторний моніторинг проводили за допомогою SOMNOcheck micro CARDIO. Оцінювали індекс апное–гіпопное (AHI), обструктивний та центральний АHI, індекс десатурації кисню (ODI), показники сатурації кисню (SpO₂), респіраторно зумовлені автономні активації, RERA та кардіальні показники. Для порівняння використовували опубліковані дані 32 практично здорових дітей віком 10–17 років, обстежених у 2020–2021 роках за порівнянним протоколом із застосуванням того самого типу монітора та кардіального сенсора. Кількісні показники представляли як медіану та міжквартильний інтервал Me [Q1–Q3]. Рівень статистичної значущості встановлювали при $p < 0,05$.

Результати. Клінічно значущий сумарний бал SDSC >39 встановлено у 63 із 113 дітей (55,8 %). Найчастіше виявляли порушення ініціації та підтримання сну — у 56 дітей (49,6 %), надмірну денну сонливість — у 48 (42,5 %) та розлади переходу сон–неспання — у 41 (36,3 %). Гіпергідроз сну зареєстровано у 32 дітей (28,3 %), розлади пробудження — у 25 (22,1 %), а розлади дихання під час сну за відповідним доменом SDSC — у 19 (16,8 %).

Таблиця 1. Частота клінічно значущих порушень сну за доменами SDSC у дітей із патологією CCC (n=113)

Синдром/домен	n	%
Порушення ініціації та підтримання сну (DIMS)	56	49,6
Розлади дихання під час сну (SBD)	19	16,8
Розлади пробудження (DA)	25	22,1
Розлади переходу сон–неспанья (SWTD)	41	36,3
Надмірна денна сонливість (SHY)	48	42,5
Гіпергідроз сну (SHS)	32	28,3
Патологічний сумарний бал SDSC >39	63	55,8

Отримані результати свідчать, що порушення сну в досліджуваній когорті мали багатокомпонентний характер. Поєднання високої частоти труднощів ініціації та підтримання сну з надмірною денною сонливістю та розладами переходу сон–неспанья вказує на суттєве порушення циклу сон–неспанья. Водночас суб’єктивні прояви розладів дихання під час сну реєструвалися рідше, ніж об’єктивні відхилення за даними інструментального дослідження.

За результатами нічного кардіореспіраторного моніторингу відхилення щонайменше одного з оцінених показників виявлено у 104 із 113 дітей (92,0 %). Порівняно з практично здоровими дітьми основна група мала вищі АНІ (2,46 [1,42–4,09] проти 0,65 [0–2,5] подій/год), обструктивний АНІ (1,64 [0,90–2,69] проти 0,25 [0–0,9] подій/год) та ODI (1,99 [0,99–3,43] проти 0,50 [0–1] подій/год; для всіх $p < 0,001$), а також нижчу середню SpO₂ (97,40 [96,90–97,70] % проти 98 [97–98] %; $p = 0,009$).

Комплексний аналіз показників свідчить, що ізольоване визначення АНІ не охоплює всіх компонентів нічного кардіореспіраторного профілю. Одночасна оцінка респіраторних подій, ODI, показників оксигенації та автономної регуляції дозволяє повніше характеризувати респіраторне, гіпоксичне та вегетативне навантаження у дітей із патологією CCC.

Практичне значення. Висока частота суб’єктивних симптомів порушень сну та об’єктивних змін нічного кардіореспіраторного профілю обґрунтовує доцільність включення оцінки сну до комплексного спостереження дітей із патологією CCC. Використання SDSC як скринінгового інструменту в поєднанні з портативним кардіореспіраторним моніторингом може сприяти своєчасному виявленню дітей із підвищеним респіраторним, гіпоксичним та автономним навантаженням.

Висновки. У дітей із патологією серцево-судинної системи, обстежених в умовах тривалого воєнного стресу, встановлено високу поширеність порушень сну: клінічно значущий сумарний показник SDSC >39 балів виявлено у 55,8 % обстежених, а відхилення щонайменше одного показника нічного кардіореспіраторного моніторингу — у 92,0 %. Порівняно з практично здоровими дітьми виявлено частіші респіраторні події та десатурації, а також нижчу середню SpO₂. Комплексна оцінка сну із застосуванням SDSC та портативного кардіореспіраторного моніторингу може бути корисним додатковим компонентом клінічного спостереження дітей із патологією CCC в умовах тривалого психосоціального навантаження.

Ключові слова: педіатрія; дитячий сон; воєнний стрес; серцево-судинна патологія; порушення дихання уві сні; десатурація; кардіореспіраторний моніторинг; кардіальний ризик.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВІРТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН БПС

Берега П.Р

майор

Горбач М.П.

підполковник

М'ячиков В.С.

майор

викладачі кафедри безпілотних систем

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток безпілотних систем та їхнє масштабне залучення до сучасного середовища безпеки й оборони зумовлюють нагальну необхідність трансформації освітніх підходів у вищих військових навчальних закладах [1]. Підготовка майбутніх офіцерів тактичної ланки вимагає не лише опанування класичної теоретичної бази, а й формування стійких практичних навичок аналізу бойової обстановки, планування операцій та швидкого прийняття рішень в умовах динамічної зміни ситуації. В умовах обмеженості матеріального ресурсу та часу для польової підготовки критично важливим стає впровадження інноваційних технологій, зокрема віртуального середовища, комп'ютерних симуляторів та сучасних цифрових комплексів, безпосередньо в освітній процес [2].

Виклад основного матеріалу. Системно-тактичний підхід до викладання профільних дисциплін передбачає впровадження програмних тренажерів і спеціалізованого програмного забезпечення, що застосовується у практичній діяльності підрозділів. За результатами аналізу освітнього процесу визначено ключові фактори, що формують ефективність підготовки фахівців безпілотних систем:

Використання програмних симуляторів і тренажерних систем під час занять дозволяє створити контрольоване навчальне середовище, яке максимально наближене до реальних умов експлуатації. Віртуальні платформи дають змогу курсантам напрацювати базову моторику, просторову орієнтацію, а також відпрацювати критичні алгоритми дій у позаштатних ситуаціях – наприклад, під час імітації втрати каналу зв'язку, радіоелектронного придушення чи навігаційних збоїв – без ризику пошкодження матеріальної бази. Такий підхід забезпечує високу інтенсивність занять, багаторазове повторення складних елементів управління та поступовий перехід до польових умов із мінімальним рівнем стресу.

Окрім суто тренажерних рішень, особливе значення у викладанні профільних дисциплін має Впровадження спеціалізованого програмного забезпечення та інформаційних систем, що застосовуються у практичній діяльності підрозділів. Зокрема, важливим компонентом практично орієнтованого навчання є ознайомлення майбутніх фахівців з можливостями таких сучасних платформ і комплексів, як «Обрій», «Фронтір» чи UFDS. Вивчення цих систем у межах проведення занять дозволяє наочно продемонструвати курсантам принципи збору, обробки та візуалізації даних, ведення розвідки, а також специфіку координації дій розрахунків у єдиному інформаційному просторі.

Застосування подібних цифрових інструментів сприяє формуванню у здобувачів освіти системного мислення. Курсанти вчать не просто керувати безпілотним апаратом як окремою одиницею, а розглядати його як частину розвідувально-ударного чи інформаційного контуру, що критично важливо для сучасного командира [3].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Синергія віртуального тренування, використання сучасних програмних комплексів («Обрій», «Фронтір», UFDS) та традиційної академічної аудиторної роботи створює надійний фундамент для подальшої практичної

польової підготовки. Упровадження таких інноваційних технологій суттєво підвищує загальну ефективність засвоєння навчального матеріалу, оптимізує використання навчального часу та забезпечує якісну підготовку висококваліфікованих військових кадрів, здатних ефективно діяти в умовах сучасного технологічного бою. Перспективою подальших досліджень є розширення функціоналу інтерактивних тренажерних комплексів із урахуванням новітнього бойового досвіду застосування безпілотних систем.

Список літератури:

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Про оборону України : Закон України від 06.12.1991 № 2232-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12>
3. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 березня 2021 року «Про Стратегію воєнної безпеки України» : Указ Президента України від 25.03.2021 № 121/2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/121/2021>

СУЧАСНІ НАУКОВІ ПОГЛЯДИ НА АРТ-ТЕРАПІЮ ЯК НА ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЕМПАТІЇ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

Борисов Владислав

канд. іст. н., доцент

доцент кафедри філософії та українознавства
ННІ «УДХТУ», УДУНТ, Україна

Демчук Тимофій

Ph.D.

ст. викладач кафедри психології

«Дніпровський гуманітарний університет», Україна

Метою використання методів арт-терапії в практиці психологічної допомоги дослідники називають формування навичок стабілізації емоційного благополуччя клієнтів.

С часів М. Наумбург, початковця використання методів арт-терапії, до творчого процесу сформувалося відношення як до відображення несвідомих процесів, що надає можливість для розвитку самовираження та інтеграції особистості [2].

Аналіз досліджень українських науковців у сфері арт-терапії, наприклад, аналіз праць І. Бабій, А. Бойко, О. Брюховецької, М. Власюк, О. Вознесенської, Н. Волкової, І. Ільченко, Н. Кальки, В. Ліванової, Л. Найдюкової, О. Скар. В. Станішевської, Л. Терлецької та ін., призводить до формування думок, щодо високої ефективності терапії мистецтвом у психокорекційній роботі.

Психологічна арт-терапевтична допомога спирається на декілька методологічних засад.

1) принцип використання процесу творчості як засобу самовираження та саморегуляції, що дозволяє учасниками виражати емоційні стани, що складно вербалізуються [8];

2) принцип створення безпечного середовища, атмосфери прийняття, довіри та відкритості, можливості експериментувати з тим чи іншим матеріалом без страху осуду [10];

3) принцип індивідуалізації підходу к клієнту, який пов'язаний з необхідністю адаптувати методи арт-терапії до потреб кожного учасника сесії з метою забезпечити максимальну ефективність терапії [3].

Опис методів арт-терапії включає до себе: ізотерапевтичні методи – живопис (картини, фрески, розписи, ліпка, декоративно-прикладне мистецтво, колажування), бібліотерапію (читання відповідної літератури); імаготерапію (вплив на особистість через образ, театралізацію, драматизація, казкотерапія); музикотерапію (вплив через сприйняття музики); вокалотерапію (спів); кінезітерапію (танцетерапія, хореотерапія, корекційна ритміка – лікувальний вплив рухами).

Функціонально психологічна допомога за допомогою методів арт-терапії спрямована на [9, с.301]: актуалізацію внутрішніх ресурсів особистості, розвиток адаптаційних здібностей особистості; розвиток вміння виражати в матеріалізованих формах зміст психічного, формування вміння опрацьовувати ситуації втрати, горя, депресивних станів, формування вміння вирішувати внутрішні проблеми та проблеми, які виникають у процесі взаємодії.

Динаміка арт-терапії дослідниками пов'язується зі процесом взаємодії між учасниками, продуктами їхньої образотворчої діяльності та психологом в спеціально організованому просторі, що надає можливість особистості вербалізувати свої проблеми й переживання та здійснити корекцію порушень психосоматичних, психоемоційних процесів і відхилень в особистісному розвитку. Результат використання методів арт-терапії залежить від особливостей проявів наступних чинників, що є пов'язаними із процесом проведення арт-

терапії: (1) впливу характеру художньої експресії, (2) впливу характеру терапевтичних відносин, (3) впливу характеру інтерпретації та вербального зворотного зв'язку.

Вибір арт-терапії, як методу розвитку емпатії старших підлітків зумовлюється основними особливостями її розвивального потенціалу, а саме [9]:

- 1) особливостями впливу засобів арт-терапії на свідомість та підсвідоме людей;
- 2) можливістю актуалізувати самопізнання суб'єкта;
- 3) існуванням вільного експериментування над матеріалом арт-терапії.

Завдяки можливості, яку надає маніпулювання художніми засобами, підліток вчиться: розкривати для себе та для інших загальний зміст своїх проблем та знаходити ефективні шляхи їх вирішення, робити самостійні винаходи щодо методів подолання внутрішніх конфліктів, оптимізувати прояви своєї поведінки в різноманітних варіантах взаємодії, розуміти ефективніше інших.

Ресурси, що закладені межами арт-терапевтичної психологічної допомоги дозволяють учасникам процесу знаходитися в безпечному просторі, який регулює емоційний стан підлітків, що безпосередньо впливає на можливість опрацювати підлітками негативні переживання та розвивати навички та вміння міжособистісної взаємодії, розширює межі самопізнання підлітків, розвиває ефективність спілкування. За висловлюваннями Н. Кальки, «арт-терапія активно впливає на когнітивні процеси, стимулює розвиток уяви, мислення, уваги, що є важливим аспектом для загального психосоціального розвитку» [4, с. 226].

Вплив арт-терапевтичних методів на розвиток підлітка супроводжується: зниженням рівня психологічної напруги, усуненню тривожності, пов'язаної з навчальним процесом, а також формуванню стійких навичок емоційної саморегуляції, розвитком творчих здібностей, формуванням комунікативних навичок, розкриттям особистісного потенціалу та гармонізацією психоемоційного стану, тобто вплив арт-терапевтичних методів сприяє ефективності психосоціальної адаптації та успішної інтеграції у соціальне середовище.

Результативність використання технологій арт-терапії формується як результат прояву її особливості: наявністю символізації змісту внутрішньої реальності, що дозволяє регулювати психоемоційні стани та формувати ефективну поведінку [6], завдяки використанню методів арт-терапії з'являється можливість продіагностувати, диференціювати, гармонізувати, розвинути якості підлітків на всіх рівнях їх проявів: (1) внутрішньо особистісному, (2) міжособистісному, (3) соціальному.

На думку О. Вознесенської [5] ефективність психологічної допомоги методами арт-терапії є пов'язаною з можливістю виражати несвідомі емоційні переживання.

За думками А. Орленко [1], використання арт-терапії формує здібність підлітків виражати свої почуття у процесі творчості, мінуючи необхідність вербалізації змісту.

На особистісне зростання підлітків в процесі здійснення арт-терапії вказує В.І. Станішевська [11]. Цей процес здійснюється завдяки можливості експериментування з різними ролями та образами, ідентифікацією з ними.

Вплив групової арт-терапії на розвиток підлітків є пов'язаним з формуванням уявлень про межі взаємодії та її можливості. І. Мазоха вважає те, що участь в арт-терапевтичній групі сприяє формуванню саморегуляції та соціальних навичок, що стає важливим для подолання агресивних проявів в межах міжособистісних стосунків [7]. Використання вправ драма терапії, рольових ігор, плейбек-театру та інших методів впливає на розвинення адаптивних стратегій, розвиток стресостійкості.

Ефективність групового використання арт-терапії здійснюється через символічне вираження внутрішніх конфліктів, катарсис, який формується в ході впливу на образотворчий матеріал, процеси групової динаміки [1], в ході групової взаємодії реалізується можливість здійснення роботи з травматичним досвідом завдяки використанню символів та образів, безпечного метода опрацювання емоційних станів підлітків [5], що дозволяє знизити психологічні бар'єри та активувати тілесні відчуття, завдяки чому виникає можливість відреагувати негативні емоції [11].

Результати аналізу наукової літератури надають можливість сформулювати наступні

висновки:

1. Арт-терапія дозволяє втілювати в художній формі особистісний емоційний досвід підлітків, дозволяє через символізацію емоційних переживань розкривати неусвідомлений досвід.
2. Завдяки використанню арт-терапевтичного матеріалу розвивається наочно-образне мислення підлітка, розвиваються вміння осмислювання та розуміння своїх емоційних станів, емоційних станів інших, динаміці групової взаємодії.
3. Завдяки використанню методів арт-терапії стає можливим змінювати функціональний емоційний стан підлітка в сторону позитивних емоцій, навчати підлітка засобам самовираження, конструктивному емоційному від реагуванню.

Список літератури:

1. Атаманчук Н.М. Хендмейд – спосіб підвищення стресостійкості у студентів ЗВО. Актуальні проблеми психології. Том XI: Психологія особистості. Психологічна допомога особистості : зб. наук. пр. Київ : Ін-т психології ім. Г. С. Костюка. 2022. 21, 6-23.
2. Вознесенська О. Особливості арт-терапії як методу. Психолог. 2005. № 39. С. 5.
3. Деркач О. Педагогіка творчості: Казкотерапія на допомогу вчителю, вихователю, практичному психологу. Вінниця : ВДПУ, 2008. 48 с.
4. Калька Н., Ковальчук З. Практикум з арт-терапії : навч.-метод. посібник. Львів : ЛьвДУВС, 2020. Ч. 1. 232 с.
5. Концепція впровадження арт-терапії в дитячі лікарні // Вознесенська О.Л., Гундештайло Ю.Д., Латуненко Ю.Є., Немежанська О.А., Осадчук Л.А., Плетка О.Т., Скар О.М., Яценя А.А. / За заг. ред. Вознесенської О.Л., Скар О.М. Київ : Міленіум, 2007. 80 с.
6. Лазаревська О. Психологічні фактори впливу арт-терапії на процес розвитку дітей. Вісник ХНПУ імені Григорія Сковороди. «Психологія». 2021. Вип. 63. С. 133–145.
7. Мазоха І.С. Агресивність як чинник конфліктної поведінки особистості. Наука і освіта : наук.-практ. журнал. 2016. № 9. С. 99–104.
8. Наугольник Л.Б. Психологія стресу: підручник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ. 2015. 324 с.
9. Опанасюк І.В. Вплив засобів арт-терапії на розвиток емоційного інтелекту старшокласників. Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». Додаток 2 до Вип. 35, Том I (13) : Тематичний випуск «Міжнародні Чел-панівські психолого-педагогічні читання». Київ : Гнозис, 2015. 444 с.
10. Теорія і практика арт-терапії : навчально-методичний комплекс / уклад. І.В. Бабій. Умань, Алмі. 2014. 75 с.
11. Терлецька Л. Про методи арт-терапії. Психолог. 2012. № 5. С.26.

ПЛЕЙБЕК-ТЕАТР У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ: РОЗВИТОК ЕМПАТІЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ

Вайнілович Наталія

здобувачка третього рівня вищої освіти
спеціальності 231 Соціальна робота
викладачка кафедри філософії
Факультету соціології і права
Національного технічного університету України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

В умовах війни працівники соціальної сфери все більше працюють з клієнтами, які мають важкий або ж травматичний досвід, пов'язаний з війною та її наслідками. Це ветерани, військові, родини військових, діти, в яких хтось з батьків загинув чи зник безвісти, внутрішньо переміщені особи, люди, які постраждали від обстрілів та інші. Підготовка майбутніх соціальних працівників має враховувати виклики роботи з чутливими темами, чужим болем, надавати інструменти для турботи про себе, для профілактики професійного, емоційного вигорання [Méndez-Fernández A. B., Aguiar-Fernández F. J. et al., 2022]. Підготовка має формувати стійкі професійні цінності та установки, психологічну стійкість, повертати до контакту з власним тілом [Вайнілович Н., Кальченко Л. [2025]. При цьому фахівець має зберігати емпатичність, бути чутливим до контексту, бути гнучким у виборі підходів до встановлення довірливих стосунків з клієнтами.

Постає потреба у таких методах навчання, у таких дисциплінах, які включають в себе фокус не тільки на когнітивній сфері, а також на емоційній, тілесній, поведінковій. І, головне, експериментальній: тобто майбутні фахівці соціальної сфери отримають безпосередній досвід, наближений до реальних умов практичної діяльності; проживуть, відчують, а не тільки дізнаються. Один з таких творчих методів, який все частіше застосовується у сфері соціально-психологічної роботи з різними групами населення, а також в рамках професійної освіти психологів, педагогів, соціальних працівників - це плейбек-театр.

Метою тез є розкрити можливості плейбек-театру у розвитку емпатії та психологічної стійкості майбутніх фахівців соціальної роботи, готуючи їх до професійної діяльності під час війни.

Плейбек-театр - це імпровізаційна практика, коли глядачі можуть розповісти історії з власного життя на актуальну для себе тему, а актори та музиканти грають ці історії на сцені. Це можливість поглянути на своє життя зі сторони, відчувати емоційне розвантаження, розкритися перед іншими, отримавши прийняття та підтримку. Плейбек-театр не є психотерапією, з цим погоджуються дослідники і практики цього методу [Vainilovych N., 2026; Левчук, І., Пелех, Ю. & Дашковська-Тобіаш. Я, 2026; Савінов В. В., 2023, 2018], але плейбек-заходи здійснюють психотерапевтичні ефекти на людину: формують позитивний соціальний досвід, розвивають емоційну рефлексію, навички конструктивної психологічної взаємодії, певною мірою, і психологічну стійкість [Левчук, І., Пелех, Ю. & Дашковська-Тобіаш. Я, 2026].

З 2023 року навчальна дисципліна «Плейбек-театр як інструмент роботи з різними громадами». Базовий курс викладається для студентів спеціальності «Соціальна робота» на кафедрі філософії КПІ ім. Ігоря Сікорського. Студенти безпосередньо беруть участь у практичних вправах, імпровізують через рух та звук, привносять власну креативність у виконання творчих завдань. Студенти вчать форми плейбек-театру, в яких потім грають історії один одного, тобто вони послідовно перебувають у різних ролях: оповідача, актора, музиканта, глядача. Таке занурення тренує здатність утримувати чужий досвід, не зливатися

з ним, залишаючись в контактi з власними межами, досліджуючи, які теми є особливо чутливими, що викликає амбівалентні почуття, внутрішній конфлікт. Це дає можливість підняти ці питання під час обговорення та рефлексії, стати більш свідомими до власних обмежень та можливостей.

Практика слухання історій вчить студентів чути об'ємно, на різних рівнях: індивідуальному, міжперсональному, соціальному, архетипічному. Це розвиває професійну емпатію, коли за особистою історією, побутовим життєвим випадком стає очевидним соціальний, системний контекст (сімейний, культурологічний, політичний тощо). Це вчить студента утримувати фокус уваги як на людині (бути залученим, чуйним), так і на системних обставинах проблемного поля, якого торкається історія.

Психологічну стійкість в цьому процесі формує ритуальна структура перформансу плейбек-театру, в якій є чіткі ролі, часові рамки, форми відображення історій. В перформантивному полі студенти можуть безпечно проживати насичений досвід з мінімальним ризиком виснаження чи травматизації. Ігровий формат і тренінгової частини заняття, і перформативної сам собою забезпечує емоційну розрядку, зміцнює довірливі стосунки в групі. А це, в свою чергу, робить більш доступною глибоку роботу з важкими історіями. Крім цього, навчальні групи з перших занять навчаються технікам саморегуляції, взаємної підтримки, якими можуть скористатися в будь-який момент заняття.

Звісно, ми не можемо стверджувати, що психологічно-відновлювальні ефекти плейбек-театру є остаточно доведеними, хоча існує науково обґрунтоване дослідження, яке на основі даних магнітно-резонансної томографії підтверджує зниження симптомів тривожності та ПТСР [Munjuluri S., Bolin P. K., et al. (2020)]. Тим не менш, необхідно зважено, критично та етично підходити до застосування методу в підготовці здобувачів вищої освіти.

Отже, плейбек-театр здатний одночасно розвивати емпатію та формувати психологічну стійкість майбутніх фахівців соціальної роботи. Це ґрунтується на поєднанні тілесно-емоційного залучення здобувачів вищої освіти до творчого процесу та прозорості, чіткої структури занять, перформансу, що убезпечує від надмірного емоційного виснаження. Розвиток емпатії відбувається через проживання чужого досвіду, розширення фокусу сприйняття історії на різних рівнях. У подальшому доцільно емпірично перевірити стійкість отриманих ефектів у довгостроковій перспективі, зокрема через порівняльні дослідження студентів, які пройшли й не пройшли відповідний курс.

Список літератури:

1. Vicariously Resilient or Traumatized Social Workers: Exploring Some Risk and Protective Factors / A. B. Méndez-Fernández, F. J. Aguiar-Fernández, X. M. Lombardero-Posada et al. // *The British Journal of Social Work*. — 2022. — Vol. 52, № 2. — P. 1089–1109. DOI:10.1093/bjsw/bcab085
2. Вайнілович Н., Кальченко Л. (2025) Ембодімент у плейбек-театрі: тілесні практики як інструмент навчання фахівців соціальної роботи Соціально-освітні доміанти професійної підготовки фахівців соціальної сфери та інклюзивної освіти : матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції : збірник наукових праць ; укладачі Петровська К. В., Попова А. С. 358 с. С.132-134 <https://dspace.bdpiu.org.ua/items/d6e2fda7-c826-4b56-8573-0050a97b22e3>
3. Vainilovych N., (2026) Playback Theatre as a tool for embodied socio-psychological support in Ukraine // Clarke-Habibi, S., & Reimann, C. (Eds.). (2026). *The Routledge International Handbook of Trauma-Responsive Peacebuilding* (1st ed.). p.574 - 242-254 pg. Routledge.<https://doi.org/10.4324/9781003536970>
4. Левчук, І., Пелех, Ю. ., & Дашковська-Тобіаш, Я. (2026). Плейбек-театр як одна із інноваційних арт-терапевтичних методик у роботі соціального педагога / психолога. *Інноватика у вихованні*, 1(23), 201-214. <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i23.740>

5. Савінов В. В. (2023) Потенціал плейбек-театру для морально-психологічного забезпечення комбатантів. Філософсько-соціологічні та психолого-педагогічні проблеми підготовки особистості до виконання завдань в особливих умовах : зб. матеріалів наук.-практ. конф. (м. Київ, 23 листоп. 2023 р.). Київ : НУОУ, 2023. С. 152–158.

6. Савінов В. В. (2018) Особливості використання плейбек-театру в роботі з внутрішньо переміщеними особами. Робота з травмами війни. Український досвід : матеріали Першої всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 28–31 берез. 2018 р.) / за наук. ред. Л. А. Найдьонові, О. Л. Вознесенської, В. В. Савінова [та ін.]. Київ : Вид-во ФОП Назаренко Т. В., 170 с.

7. Munjuluri S., Bolin P. K., Lin Y. T. A., Garcia N. L., Gauna L., Nguyen T., Salas R. (2020) A Pilot Study on Playback Theatre as a Therapeutic Aid after Natural Disasters: Brain Connectivity Mechanisms of Effects on Anxiety. Chronic Stress. Vol. 4. Article 2470547020966561. DOI: 10.1177/2470547020966561

ПРАКТИЧНІ КЕЙСИ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Воловоденко Ю.М.

Військовий інститут танкових військ
Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”
м. Харків

Практичні методи навчання займають ключове місце у сучасній педагогіці, адже вони забезпечують перехід від пасивного засвоєння знань до активної діяльності студента. Їх значення полягає у створенні умов, максимально наближених до реальних професійних ситуацій, що дозволяє формувати компетентності, необхідні для майбутньої роботи.

Основні аспекти, це:

1. Інтеграція теорії та практики. Практичні методи дозволяють застосовувати теоретичні знання у конкретних завданнях, що підвищує їх засвоєння та актуальність.
2. Формування професійних компетентностей. Завдяки практичним вправам студенти набувають навичок аналізу, прийняття рішень, роботи в команді та відповідальності за результат.
3. Мотиваційний ефект. Практичні завдання роблять навчання більш цікавим і наближеним до реальних викликів, що стимулює активність слухачів.
4. Безпечне середовище для відпрацювання навичок. Студенти можуть помилятися, виправляти свої дії та вдосконалювати алгоритми без ризику для життя чи техніки.
5. Розвиток самостійності та критичного мислення. Практичні методи спонукають до пошуку власних рішень, аналізу альтернатив та прогнозованої оцінки наслідків.

Метою дослідження є проведення порівняльного аналізу ефективності засвоєння навчального матеріалу студентами за різних педагогічних підходів: традиційного викладання теоретичного матеріалу з подальшим проведенням практичних занять та застосування кейс-методу як інтегрованої форми навчання. Дослідження спрямоване на визначення впливу кожного з підходів на рівень сформованості професійних компетентностей, розвиток аналітичного мислення, навичок прийняття рішень та мотивації студентів.

Об'єктом дослідження є процес засвоєння навчального матеріалу студентами у системі сучасної освіти.

Предметом дослідження є вплив різних педагогічних підходів (традиційного викладання теорії з подальшими практичними заняттями та застосування кейс-методу) на рівень сформованості професійних компетентностей, розвиток аналітичного мислення та мотивацію студентів.

У процесі виконання дослідження використовується комплекс методів, спрямованих на оцінку ефективності кейс-методу у формуванні професійних компетентностей студентів.

Використані методи:

1. Аналіз та узагальнення — для вивчення умов навчання та особливостей засвоєння матеріалу студентами.
2. Порівняльний аналіз — для зіставлення результатів традиційного викладання теорії з подальшими практичними заняттями та застосування кейс-методу.
3. Систематизація — для визначення типових труднощів у засвоєнні матеріалу та пошуку шляхів їх подолання.
4. Методи педагогічного аналізу — для обґрунтування структури та змісту практичних кейсів, а також визначення їхнього впливу на розвиток аналітичного мислення й професійних навичок студентів.

Попередній аналіз дослідження показує, що застосування кейс-методу у навчальному процесі забезпечує більш високий рівень засвоєння матеріалу студентами порівняно з

традиційним підходом, який передбачає послідовне викладання теорії та проведення практичних занять. Передбачається, що кейс-метод сприяє інтеграції знань і навичок, розвитку аналітичного мислення, формуванню професійних компетентностей та підвищенню мотивацію студентів, що у комплексі забезпечує ефективнішу підготовку майбутніх фахівців.

НАСЛІДКИ ДОВГОСТРОКОВОГО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В КРАЇНІ

Гармаш С.В.

доцент

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

м. Харків

ORCID ID: 0000-0002-5471-379X

З запровадженням карантину в Україні через пандемію COVID-19 набула широкого розповсюдження дистанційна форма навчання, яка була продовжена під час бойових дій на території країни. Сьогодні варто проаналізувати результати впровадження дистанційної форми навчання на довгостроковий період. Першими наслідками стали: стрімка цифровізація освіти, вимушена ізоляція учнів, хаотичний перехід на онлайн-формат. Ці наслідки можна поділити за наступними категоріями: 1) організаційні та технічні (цифровий розрив – брак гаджетів та якісного інтернету, технічна невідповідність на початковому етапі, великі навантаження); 2) психологічні та соціальні (соціальна ізоляція, втрата мотивації, зростання стресу); 3) фізичне здоров'я (гіподинамія, проблеми із зором, порушення постави); 4) освітні результати (нерівність доступу, проблеми з оцінюванням та ін.) (ChatGPT).

Можна зробити попередні «... висновки, що 1) «гаджетизація» життя та відсутність соціалізації при дистанційній формі навчання є найбільшими недоліками, які можуть в подальшому вплинути як на розвиток самої людини, так і на розвиток суспільства в цілому; 2) виникає загроза подальшого соціального розшарування суспільства ...; 3) дистанційна форма навчання у теперішніх умовах бойових дій ... на території України є доцільною формою навчання ... на короткостроковий період» [1, с. 361].

«Виклики сьогодення вносять свої корективи і в розвиток системи вищої освіти країни. Протягом років незалежності в Україні відбувається цілеспрямований розвал вищої школи через негласне заохочення впровадження в навчальних закладах політики непотизму, ... через збільшення у рази бюрократичних процедур, рекламування штучних досягнень та виправдовування своєї бурхливої бездіяльності, коли бюрократія в освітніх закладах вихолощує сам зміст навчання... » [2, с. 169].

Довгострокове впровадження дистанційної форми навчання сприяє подальшому занепаду системи освіти, оскільки «... формальне ставлення студентів до навчання, а також формальне ставлення деяких викладачів до навчального процесу сприяє подальшому деградаційному процесу як особистості, так і суспільства в цілому» [3, с. 75].

Список літератури:

1. Garmash S. Features of the educational process in Ukraine in modern conditions (problems, comparisons, prospects). Science, innovations and education: problems and prospects : proc. of 12-th Intern. Sci. and Practic. Conf., 28-30 June 2022. Tokyo, 2022. P. 361-367.
2. Гармаш С. В. Витоки та наслідки цілеспрямованого занепаду системи вищої освіти країни в умовах сучасних викликів. Актуальні проблеми освітньо-виховного процесу та шляхи їх вирішення в умовах сучасних викликів : зб. наук. пр. за матеріалами Всеукр. конф. з проблем вищої освіти і науки, 15 листопада 2024 р. Харків : ХНАДУ, 2024. С. 169-170.
3. Гармаш С. В. Сучасні тенденції у сфері освіти як одному з ключових факторів впливу на ціннісні орієнтири особистості. Особистість та освіта в умовах сучасних соціокультурних викликів: ціннісно-світоглядні та науково-методичні аспекти : зб. матеріалів 2-ї Всеукр. наук.-практ. конф., 28 лютого 2025 р. Дніпро : ДАНО ДОР, 2025. С. 75-76.

ОСОБЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Горбач Н.Л.
Прібиткова Н.О.

Харківський національний університет внутрішніх справ

Дистанційне навчання англійської мови під час війни перетворилося з альтернативного формату на єдиний стабільний інструмент забезпечення безперервності освіти.

Володіння англійською мовою набуло нового стратегічного значення: це засіб інтеграції українців у міжнародне співтовариство, інструмент комунікації з волонтерами, міжнародними ЗМІ та партнерськими організаціями.

Головне завдання педагога в цих умовах - поєднати академічну ефективність із гнучкістю, чуйністю та вимогами безпеки.[1, с.258] Це досягається за допомогою психоемоційних чинників та адаптації навчального процесу шляхом допущення інформації; використання списків, візуальних акцентів та зрозумілого дизайну; усі компоненти повинні бути чітко визначені; усунення відволікання шляхом прибирання зайвих звуків, сповіщень чи непотрібних деталей під час навчання; дотримання режиму за допомогою організації стабільного розпорядку дня для якісного відпочинку та відновлення сил.

Зниження когнітивного навантаження.[2, с.23] під час вивчення іноземної мови є критичним для здобувачів освіти в умовах хронічного стресу та тривожності, що вимагає адаптації матеріалів через зменшення їхнього обсягу, забезпечення чіткої структури та пріоритизацію комунікативних вправ над репродуктивними.

Створення передбачуваного та емоційно безпечного простору ("safe space") на онлайн-уроці дозволяє людям, що навчаються, почуватися захищеними під час навчання. [3, с.117] У такому середовищі заохочується взаємна підтримка [4, с.265], а критичність оцінювання помилок знижується заради вільного розвитку кожної людини.

Згідно з принципом *Human First, Student Second*, безпека здобувачів освіти завжди є пріоритетом на початку заняття, а гнучкі дедлайни та відсутність санкцій за вимушені пропуски гарантують підтримку кожного студента. [5, с.198]

Асинхронний режим стає основою навчання через повітряні тривоги, відключення електроенергії та проблеми зі зв'язком, тому перевага надається Google Classroom, Padlet та LMS-платформам. Цифрові матеріали адаптують за допомогою коротких відеопояснень (до 5-7 хвилин), інтерактивних центрів і спеціальних онлайн-сервісів (*Wordwall, Liveworksheets, Quizlet*), які забезпечують створення, виконання та автоматичну перевірку вправ, а також через аудіоповідомлення у Telegram/Viber для розвитку й перевірки навичок говоріння. [6]

Використання *Low-Bandwidth* педагогіки [7] дозволяє ефективно організувати навчання навіть за умов нестабільного зв'язку: учитель надсилає текстові інструкції, а учні виконують завдання офлайн і згодом надсилають короткі фото- чи аудіозвіти.

Для розвитку навичок говоріння у синхронному форматі використовуються розмовні клуби, віртуальні підкімнати, на які можна розділити учасників однієї великої онлайн-зустрічі та дискусії, а в асинхронному - голосові повідомлення у месенджерах і платформа Flip.

Вивчення граматики та лексики під час онлайн-зустрічей [8, с. 93] відбувається через презентацію концепту й інтерактивні опитування, а за умов відключень - за допомогою коротких відео, скріншотів та інтерактивних карток.

Отримання фідбеку [9] у синхронному режимі забезпечується усним оперативним коментарем, тоді як в асинхронному форматі надається персоналізований аудіо- або текстовий фідбек.

Трансформація змісту навчальних програм передбачає глибоку адаптацію освітнього процесу до сучасних викликів.

Специфіка лексичного матеріалу полягає у впровадженні контекстної лексики, пов'язаної з безпекою, домедичною допомогою, волонтерством, ментальним здоров'ям та описом подій у країні, із обов'язковим дотриманням принципів чутливості для запобігання ретравматизації здобувачів.

Систематичний аналіз англомовних новин із використанням автентичних джерел навчає здобувачів освіти ефективно виявляти дезінформацію та критично оцінювати інформаційні потоки. [10] Це формує навички медіаграмотності й дозволяє студентам дієво здійснювати культурну дипломатію, представляючи Україну, її культуру, історію та сучасність у міжнародному цифровому просторі.

Ефективність дистанційного навчання англійської мови в умовах війни визначається не технічною досконалістю інструментів, а методичною гнучкістю та людиноцентричністю.

Поєднання синхронних та асинхронних форматів дозволяє забезпечити безперервність освітнього процесу незалежно від зовнішніх факторів.

Англійська мова під час війни слугує не лише навчальним предметом, а й засобом психологічного відволікання, соціалізації та безпосередньої інтеграції України у світовий простір.

Список літератури:

1. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*. 1988. Vol. 12, No. 2. P. 257–285. DOI: https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
2. Sweller J., Ayres P., Kalyuga S. *Cognitive Load Theory*. New York : Springer, 2011. 274 p. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4>
3. D'Angelo J. *Trauma-Informed Pedagogy: Teaching and Learning in Times of Crisis*. Routledge, 2021. 180 p.
4. Carello J., Butler L. D. Practicing what we preach: Trauma-informed education to enhance student health and reduce secondary traumatic stress syndrome. *Journal of Teaching in Social Work*. 2015. Vol. 35, No. 3. P. 262–278. DOI: <https://doi.org/10.1080/08841233.2015.1030059>
5. Mayer R. E. *Multimedia Learning*. 3rd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2020. 418 p. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781316941164>
6. Davidson S. *Trauma-Informed Practices for Postsecondary Education: A Guide*. Portland : Education Northwest, 2017. 28 p. URL: <https://educationnorthwest.org/sites/default/files/resources/trauma-informed-practices-postsecondary-508.pdf> (date of access: 09.09.2026).
7. Stanford D. Videoconferencing alternatives: How low-bandwidth teaching will save us all. Center for Teaching and Learning, DePaul University. 2020. URL: <https://www.idtdcontract.org/videoconferencing-alternatives-how-low-bandwidth-teaching-will-save-us-all/> (date of access: 09.09.2026).
8. Hockly N. *Focus on Learning Technologies*. Oxford : Oxford University Press, 2016. 144 p.
9. Hattie J., Timperley H. The power of feedback. *Review of Educational Research*. 2007. Vol. 77, No. 1. P. 81–112. DOI: <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
10. Warschauer M. Online learning in context: Technology, autonomy, and equity. *System*. 2000. Vol. 28, No. 4. P. 511–523. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0346-251X\(00\)00035-7](https://doi.org/10.1016/S0346-251X(00)00035-7)

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВВНЗ

Гулей Б.С.

викладач кафедри автомобільної техніки

ORCID 0009-0001-4540-7045

bogdan6500@ukr.net

Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного, місто Львів

Шевченко О.А.

старший викладач кафедри автомобільної техніки

ORCID 0009-0009-9147-7106

Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного, місто Львів

У сучасних умовах підготовка військових фахівців вимагає принципово нового підходу до організації освітнього процесу. Зростання складності техніки, підвищення вимог до оперативності її відновлення, а також необхідність дій у складній та небезпечній обстановці зумовлюють активне впровадження цифрових освітніх технологій. Вони стають ключовим інструментом підвищення якості підготовки курсантів, дозволяючи поєднати теоретичні знання з максимально наближеними до реальності практичними діями.

Особливого значення цифрові технології набувають у технічній підготовці та фахівців, які повинні забезпечувати експлуатацію, технічне обслуговування, діагностику та відновлення техніки не лише в стаціонарних умовах, але й у польовій обстановці, часто в умовах ризику, дефіциту часу та обмежених ресурсів.

У цьому контексті навчальний процес будується на основі цифрових сценаріїв та цифрових моделей, що дозволяють відтворювати реальні умови експлуатації техніки.

Цифровий сценарій — це змодельована навчальна ситуація, яка відтворює повний цикл подій експлуатації автомобільної техніки в конкретних умовах. Він включає вихідні дані, технічний стан машин, обмеження часу, ресурсів, вплив зовнішніх факторів і розвиток подій у динаміці. Фактично це «віртуальна оперативно-технічна обстановка», у якій курсант приймає рішення так само, як у реальній службі.

Цифрова модель — це детально відтворений у віртуальному середовищі об'єкт або система (двигун, трансмісія, ходова частина, електрообладнання), яка імітує не лише конструкцію, але й фізичну поведінку агрегатів під навантаженням, у тому числі при виникненні несправностей і критичних режимів роботи.

Інтерактивні 3D-моделі є ефективним засобом вивчення будови військової автомобільної техніки, оскільки дозволяють курсантам детально досліджувати конструкцію вузлів, агрегатів і систем у тривимірному просторі. За допомогою таких моделей можна виконувати віртуальне складання та розбирання механізмів, переглядати взаємодію деталей у процесі роботи, змінювати ракурс огляду, масштабувати окремі елементи та вивчати їх функціональне призначення. Це сприяє кращому розумінню принципів роботи двигуна, трансмісії, ходової частини та інших систем автомобіля, підвищує наочність навчання і дає можливість відпрацьовувати практичні навички навіть за відсутності реальних зразків техніки або обмеженого доступу до них.

У межах таких підходів, наприклад, проводиться умовна перевірка технічного стану автомобіля після виконання завдання в умовах тривалого маршу. Це може бути повернення техніки після переміщення по пересіченій місцевості, ґрунтових дорогах або в умовах високої запиленості. Курсант у цифровому сценарії здійснює контроль рівня мастил і технічних рідин не формально, а з урахуванням реальної бойової експлуатації: оцінює ознаки

перегріву двигуна, зміну властивостей мастила, можливі витoki та загальний ступінь зношення агрегатів. На основі цього він повинен прийняти рішення щодо подальшої експлуатації техніки — чи допускається вона до наступного виходу, чи потребує негайного технічного втручання.

Діагностика ходової частини в цифровому середовищі максимально наближена до наслідків руху по пересіченій місцевості, характерній для військової експлуатації. Моделюються удари, вібрації, перевантаження, рух по колійності та кам'янистому ґрунту. У результаті виникають типові несправності — люфт у рульовому управлінні, пошкодження елементів підвіски, деформація вузлів або нерівномірний знос шин. Завдання курсанта полягає у визначенні першопричини, оцінці технічного стану та прийнятті рішення щодо можливості подальшого використання техніки без ризику для екіпажу та виконання завдання.

Окремо цифрові сценарії передбачають моделювання дефіциту ресурсів, що є типовим для польової військової експлуатації. У таких умовах може бути відсутній стандартний інструмент, діагностичне обладнання або запасні частини. Курсант змушений обирати альтернативні способи виконання технічних операцій, визначати пріоритетність обслуговування техніки підрозділу та забезпечувати мінімально необхідний рівень боєготовності.

Особливо важливим є моделювання складних умов зовнішнього середовища: нічний час, дощ, бруд, мороз, обмежена видимість. Це безпосередньо впливає на швидкість і якість виконання технічного обслуговування, ускладнює доступ до агрегатів та підвищує фізичне навантаження на особовий склад. Таким чином формується реалістичне уявлення про те, що технічна робота в польових умовах завжди пов'язана з комплексом додаткових труднощів.

Окремий рівень підготовки передбачає максимально наближені до бойових умов цифрові сценарії, у яких моделюється евакуація пошкодженої техніки з району ураження, робота під загрозою повторного вогневого впливу (умовно), а також оперативне відновлення працездатності машин у районі зосередження підрозділу. У таких сценаріях курсант або навчальний екіпаж отримує завдання організувати витяг пошкодженого автомобіля з умовно небезпечної ділянки маршруту із застосуванням буксирувальних засобів або евакуаційної техніки, одночасно оцінюючи технічні ризики подальшого руху.

Далі моделюється ситуація, коли ремонт виконується не в умовах майстерні, а в польовому районі зосередження, де обмежені ресурси, відсутнє стаціонарне обладнання та діє фактор часу. Наприклад, техніка отримала пошкодження ходової частини після руху по пересіченій місцевості під час виконання завдання. Курсант повинен у цифровій моделі організувати першочергову діагностику, визначити критичні пошкодження, прийняти рішення щодо можливості часткового відновлення або повної евакуації до ремонтного підрозділу.

У ще більш складному сценарії моделюється ситуація, коли технічне обслуговування та ремонт виконуються в умовах загрози вогневого впливу, що вимагає максимально швидких і чітких дій. Тут цифрова модель змушує курсанта працювати в умовах обмеженого часу, високого стресу та необхідності постійного пріоритетного вибору між безпекою особового складу і відновленням техніки. Такі сценарії формують не лише технічні компетентності, але й управлінські навички, стресостійкість і здатність приймати рішення в критичних умовах.

Цифрові системи діагностики електронних вузлів автомобіля також мають важливе значення для польової підготовки. Уміння працювати з OBD-сканерами та програмним забезпеченням дозволяє курсантам оперативно виявляти несправності двигуна або паливної системи навіть за умов обмеженого часу. Наприклад, відпрацьовується ситуація появи помилки датчика тиску палива під час руху в колоні, де необхідно швидко прийняти рішення щодо подальшої експлуатації техніки.

Отже, цифрові освітні технології, що реалізуються через цифрові сценарії та цифрові моделі, забезпечують якісно новий рівень підготовки курсантів-автомобілістів. Вони

дозволяють максимально наблизити навчальний процес до реальних умов польової та бойової експлуатації техніки, сформувати практичні навички технічного обслуговування, діагностики, евакуації та відновлення автомобільної техніки, а також забезпечити готовність майбутніх фахівців до дій у складних, динамічних і ризикованих умовах сучасної військової служби

У підсумку можна стверджувати, що цифровізація навчального процесу є ключовим фактором формування сучасного військового фахівця, здатного ефективно виконувати завдання як у стаціонарних умовах, так і в польовій обстановці, забезпечуючи надійну та безперебійну експлуатацію техніки.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ІНСТРУМЕНТАРІЙ, ПЕРЕВАГИ, РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ РИЗИКІВ

Дерев'янюк О.О.
старший викладач
НАСВ

Швидкий розвиток та поширення технологій штучного інтелекту (ШІ) призвели до фундаментальних змін у системі вищої освіти [2, с. 46]. Університетське середовище, орієнтоване на підготовку висококваліфікованих фахівців, одним із перших зазнало впливу цих інновацій. З одного боку, ШІ-інструменти відкривають величезні можливості для поглиблення науково-дослідницької діяльності, індивідуалізації освітніх траєкторій та автоматизації бюрократичних процесів [1, с. 5]. З іншого боку, вони зводять нанівещь ефективність традиційних методів контролю знань, створюючи глибоку кризу академічної доброчесності [3, с. 90]. У зв'язку з цим виникає гостра потреба переосмислити роль ШІ у вищій школі, детально проаналізувати наявний інструментарій та розробити адаптивні дидактичні моделі, що дозволять мінімізувати супутні ризики згідно з державними стандартами якості освіти [4, ст. 2004].

Сьогодні педагоги та студенти закладу вищої освіти (ЗВО) мають доступ до різних функцій ШІ-технологій, які можна класифікувати за призначенням:

1) науково-аналітичні асистенти. Платформи на кшталт Consensus, Elicit та ResearchRabbit докорінно змінюють етап огляду літератури. Вони здатні здійснювати пошук за рецензованими базами даних, виокремлювати ключові тези з тисяч наукових статей, групувати дослідження за методологіями та візуалізувати зв'язки між різними науковими школами;

2) генеративні мовні моделі як професійні педагоги. Інструменти типу ChatGPT (OpenAI), Claude (Anthropic) та Gemini (Google) виконують роль персональних інтерактивних асистентів. Вони допомагають студентам генерувати та коригувати програмний код, створювати гіпотези та здійснювати лінгвістичну корекцію наукових текстів [5, с. 18];

3) платформи автоматизації та створення контенту. Системи Gradescope полегшують викладачам процес перевірки письмових робіт, математичних розрахунків та комп'ютерного коду за допомогою алгоритмів розпізнавання образів. Сервіси Gamma, Beautiful.ai та Curipod дають змогу автоматизувати дизайн лекційних матеріалів, розробку силябусів та інтерактивних модулів для семінарських завдань [6, с. 9].

Процес інтеграції ШІ у вищу освіту має такі переваги:

- глибока персоналізація та адаптивність. Традиційна система навчання часто ігнорує індивідуальний темп сприйняття інформації. ШІ дозволяє реалізувати концепцію адаптивного навчання (Adaptive Learning), адаптуючи зміст і формат подачі матеріалу в реальному часі до індивідуальних особливостей студента [2, с. 51];

- економія часу викладача. Завдяки делегуванню завдань (перевірка типових тестів, моніторинг відвідуваності, відповіді на організаційні питання через чат-боти) викладач отримує можливість зосередитися на науковій діяльності, безпосередньому менторстві та розробці інноваційних курсів [1, с. 11];

- інклюзивність та ліквідація мовних бар'єрів. ШІ-інструменти синхронного перекладу та субтитрування забезпечують доступність освітніх матеріалів для іноземних студентів та осіб з особливими освітніми потребами (зокрема, з порушеннями слуху чи зору).

Але є і ризики використання ШІ:

- криза інструментів оцінювання та плагіат нового типу. Поява штучного інтелекту зробила традиційні самотійні роботи неефективними: написання есе, рефератів та навіть

бакалаврських/магістерських робіт [3, с. 93]. Перевірки ШІ-тексту показали, що він може містити високий відсоток помилок;

- пасивність студентів під час освітнього процесу та зниження критичного мислення. Отримання миттєвих і структурованих відповідей від чат-ботів позбавляє студента необхідності здійснювати самостійний бібліографічний пошук, аналізувати джерела інформації [6, с. 14]. Виникає загроза формування поверхневого та фрагментарного мислення;

- фактологічна недостовірність. Моделі ШІ запрограмовані на створення лінгвістично правильних текстів, а не для підтвердження правдивості фактів [5, с. 24]. Вони схильні вигадувати статистичні дані, цитати та наукові джерела, що підриває фундаментальні принципи наукового дослідження.

Повністю заборонити використання штучного інтелекту в освіті неможливо, але можуть бути інші шляхи подолання ризиків, пов'язаних із застосуванням ШІ:

- реформа оцінювання знань. Акцент повинен зміститися з оцінювання фінального продукту на оцінювання процесу мислення. Це передбачає збільшення питомої ваги усних бесід, дискусій, командних дебатів, вирішення ситуаційних завдань (Case Study) безпосередньо в аудиторії [6, с. 19];

- впровадження концепції AI Literacy (ШІ-грамотності). Студентів необхідно вчити культурі взаємодії з ШІ: методам верифікації згенерованих даних та етичним кордонам використання технологій [5, с. 31];

- зміна ролі викладача. Педагог остаточно втрачає монополію на володіння інформацією, перетворюючись із «транслятора знань» у фасилітатора, модератора наукової дискусії та куратора особистісного розвитку студента [2, с. 54].

Отже, штучний інтелект у вищій освіті є неминучим еволюційним етапом, який несе в собі як колосальний модернізаційний потенціал, так і серйозні ризики для класичної дидактики. Успіх майбутніх фахівців залежатиме не від здатності конкурувати з ШІ в обсязі пам'яті чи швидкості обробки текстів, а від уміння критично осмислювати результати його роботи та комбінувати алгоритмічну потужність машин із суто людськими якостями: креативністю, емпатією, критичним мисленням та етичною відповідальністю.

Список літератури:

1. Биков В. Ю. Інноваційні підходи та технології в сучасній освіті. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Т. 76, № 2. С. 1–15.
2. Гуржій А. М., Яцишин А. В. Цифрова трансформація вищої освіти: виклики та перспективи впровадження штучного інтелекту. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. 2023. Вип. 2 (113). С. 45–58.
3. Ковальчук О. В., Сидоренко Т. М. Академічна доброчесність в епоху генеративного штучного інтелекту: нові виклики для вищої школи. Вища освіта України. 2024. № 1. С. 89–97.
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII/Верховною Радою України. Відомості Верховної Ради України. 2014. № 37-38. Ст. 2004 (зі змінами та доповненнями).
5. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris : UNESCO, 2023. 48 p. URL: unesco.org (дата звернення: 09.09.2026).
6. Mollick E. R., Mollick L. Using AI to Implement Effective Teaching Strategies for Students: Five Strategies. Wharton School Research Paper. 2023. No. 43. 24 p. doi: 10.2139/ssrn.4391243.

МЕТОД ПРАКТИЧНИХ КЕЙСІВ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ (НА ПРИКЛАДІ ДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ РЕВОЛЮЦІЇ 1917–1921 РР.)

Дерев'янка Н.О.
викладач ЗВО, НАСВ

Реформа сучасної шкільної освіти в Україні, зумовлена впровадженням концепції Нової української школи (НУШ), вимагає переходу від традиційної парадигми до компетентнісної. Для історичної освіти це означає, що головною метою навчання стає не просто відтворення учнями хронологічної послідовності подій чи механічне запам'ятовування персоналій, а формування історичного мислення, навичок критичного аналізу та громадянської свідомості [2; с. 14]. Серед великої кількості сучасних інтерактивних технологій особливе місце посідає кейс-метод (*case study*), який дозволяє моделювати реальні історичні виклики та залучати школярів до активного аналізу [3; с. 46].

Доба Української революції 1917–1921 років є одним із найскладніших, найдинамічніших та найбагатших на історичні альтернативи періодів нашої історії. Протистояння та водночас взаємодоповнення різних векторів розвитку держави, уособлених у постатях Михайла Грушевського, Павла Скоропадського та Симона Петлюри, часто викликає в учнів труднощі під час сприйняття навчального матеріалу [4; с. 19]. Застосування практичних кейсів дозволяє розкрити цей період не як звичайний перелік дат, а як арену гострої політичної, ідеологічної та військової боротьби, де кожне рішення лідерів мало доленосні наслідки [1; с. 8]. Це допомагає здобувачам освіти проводити аналогії із сучасними суспільно-політичними процесами в Україні та розвивати стійкість до історичних маніпуляцій.

Кейс-метод у педагогічній діяльності — це аналіз конкретної практичної ситуації (кейсу), що містить у собі певну проблему, яка не має однозначного чи простого вирішення. На уроках історії цей метод набуває особливого значення, адже базується на реальних історичних фактах, які вже відбулися, але розглядаються учнями в режимі «реального часу» з позиції тогочасних діячів [3; с. 48]. Роль учителя в цій ситуації трансформується: він перестає бути єдиним джерелом істини, а виконує функції модератора, фасилітатора дискусії та консультанта, що повністю відповідає філософії дитиноцентризму [2; с. 32].

Розглянемо методику реалізації кейс-методу на уроках історії України, а саме на прикладі комплексного дискусійно-рольового кейсу для учнів 10-х класів на тему «Державницькі моделі доби Української революції: Грушевський, Скоропадський, Петлюра. Уроки для сучасності» [4; с. 21].

Робота над цим кейсом структурується за такими чіткими етапами:

1. *Організаційно-підготовчий етап (занурення в контекст)*. Клас об'єднується у три експертні групи, кожна з яких отримує адаптований пакет історичних джерел (уривки з Універсалів УЦР, «Грамоти до всього українського народу» П. Скоропадського, Декларацій Директорії, спогади сучасників, тогочасну пресу та політичні карикатури).

- Група 1 («Аналітики УЦР») — досліджує концепцію розбудови парламентської демократії, автономізму (а згодом самостійності) та соціально-економічні кроки Михайла Грушевського.

- Група 2 («Радники Гетьмана») — аналізує консервативну модель Павла Скоропадського, спробу реставрації приватної власності, ставку на регулярну армію та культурно-освітні здобутки Гетьманату.

- Група 3 («Штаб Директорії») — вивчає військово-республіканську модель Симона Петлюри, принципи національної диктатури в умовах жорсткої радянської та білогвардійської агресій.

2. *Етап внутрішньогрупового аналізу.* Учні всередині груп опрацьовують документи за допомогою алгоритму SWOT-аналізу. Головне завдання — визначити сильні й слабкі сторони кожної моделі влади станом на 1917–1921 рр., а також зрозуміти, якими мотивами керувалися лідери та які об'єктивні й суб'єктивні чинники заважали їм досягти мети [1; с. 14].

3. *Етап міжгрупової дискусії та рефлексії.* Представники груп презентують свої висновки. Модератор (учитель)скеровує дискусію за допомогою проблемних запитань:

- Чи була виправданою ставка М. Грушевського на демілітаризацію у часи формування УЦР?

- Які внутрішні прорахунки завадили П. Скоропадському втримати владу, попри економічну стабільність?

- Чи міг С. Петлюра врятувати УНР без укладання суперечливого Варшавського договору 1920 року?

Обов'язковим фінальним елементом є порівняння учнівських рішень із реальним перебігом історичних подій та формулювання «уроків історії», які сучасна Україна має врахувати сьогодні [4; с. 22].

Практичний досвід застосування кейс-методу демонструє зростання пізнавального інтересу школярів до предмету. Учні виявляють високий рівень медіаграмотності (вміння відрізнити першоджерело від пізніших політичних маніпуляцій), комунікативної компетентності та історичної емпатії [2; с. 54]. Історія України перестає бути для них набором сухих дат, перетворюючись на простір для аналізу «живих» рішень.

Таким чином, використання практичних кейсів на прикладі державотворчої діяльності М. Грушевського, П. Скоропадського та С. Петлюри доводить, що інтерактивне навчання є набагато ефективнішим за пасивне слухання лекцій. Метод кейсів перетворює уроки історії України на дієву платформу для виховання свідомих громадян України, здатних критично мислити, усвідомлювати цінність української державності та аналізувати сучасні суспільні виклики через призму історичного досвіду [3; с. 49].

Список літератури:

1. Верстюк В. Ф. Українська революція 1917–1921 рр.: концептуальні проблеми дослідження. Український історичний журнал. 2017. № 2. С. 4–23.

2. Пометун О. І., Сущенко Л. М. Навчасмо історії: методичний посібник для вчителів. Київ : Генеза, 2014. 144 с.

3. Савченко М. В. Кейс-метод як інструмент формування критичного мислення на уроках суспільно-гуманітарного циклу. Нова педагогічна думка. 2021. № 3 (107). С. 45–49.

4. Сорочинська Н. М. Особливості вивчення державотворчих процесів доби Української революції 1917–1921 рр. у старшій школі. Історія в школах України. 2019. № 5. С. 18–22.

ПЕДАГОГІЧНО КЕРОВАНА ІНТЕГРАЦІЯ ІНСТРУМЕНТІВ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ

Дериш Б.Б.

викладач

ВСП «ФКЕПІТ ЗУНУ»

Стрімке поширення генеративного штучного інтелекту (ШІ) змінює способи пошуку, опрацювання та представлення навчальної інформації. Студенти отримали доступ до інструментів, здатних пояснювати поняття, створювати приклади, генерувати програмний код, формувати запитання і пропонувати варіанти розв'язання задач. Водночас неконтрольоване використання таких систем може призводити до механічного копіювання відповідей, послаблення самостійності, появи фактичних помилок і порушення академічної доброчесності. У рекомендаціях UNESCO наголошено, що впровадження генеративного ШІ в освіту має бути людиноцентричним, безпечним і педагогічно обґрунтованим [1]. Отже, ключовим завданням викладача стає не заборона технології, а організація такої взаємодії з нею, за якої студент зберігає інтелектуальну активність і відповідальність за результат.

Метою роботи є обґрунтування моделі педагогічно керованої інтеграції генеративного ШІ у навчання студентів фахового коледжу. Під педагогічно керованою інтеграцією розуміємо використання ШІ за визначеною викладачем навчальною метою, із чітко окресленими межами допустимої допомоги, обов'язковою перевіркою отриманих відповідей та рефлексією студента. Такий підхід узгоджується з європейськими рекомендаціями, відповідно до яких рішення про використання ШІ має враховувати педагогічну доцільність, прозорість, захист даних, недискримінацію та збереження провідної ролі людини [2].

Запропонована модель спирається на п'ять принципів. Перший принцип — відповідність освітній меті: інструмент застосовується лише тоді, коли допомагає сформувати конкретне знання або вміння. Другий — пріоритет самостійної спроби: до звернення до ШІ студент фіксує власне розуміння проблеми чи початковий варіант рішення. Третій — перевірюваність: кожне суттєве твердження, обчислення або фрагмент коду має бути перевірене за навчальними матеріалами, офіційною документацією чи експериментом. Четвертий — прозорість: студент зазначає, для яких операцій використовував ШІ та які зміни вніс самостійно. П'ятий — захист даних: у запити не вводяться персональні дані, конфіденційна інформація, матеріали з обмеженим доступом та результати інших здобувачів освіти.

Практичну реалізацію моделі доцільно здійснювати у чотири послідовні етапи. На першому етапі — самостійній спробі — студент аналізує умову, визначає відомі й невідомі компоненти, пропонує план розв'язання та формує початкову відповідь. Навіть неповна або помилкова спроба є важливою, оскільки дає змогу викладачеві відрізнити реальні труднощі від пасивного використання готового результату. На цьому етапі ШІ не застосовується або використовується лише для пояснення термінів, якщо це дозволено умовою завдання.

Другий етап — цілеспрямована взаємодія із ШІ. Студент формулює запит, додає необхідний контекст, визначає бажану форму відповіді та, за потреби, просить пояснити рішення декількома способами. Важливо навчати студентів не лише техніки створення запиту, а й умінь встановлювати межі допомоги. Наприклад, замість прохання «розв'яжи завдання» доцільно використовувати запити «постав уточнювальні запитання», «поясни, у якому місці міркування є помилка», «запропонуй аналогічний тренувальний приклад» або «перевір алгоритм, не надаючи готового коду». У такому форматі ШІ виконує функцію консультанта, а не автора студентської роботи.

Третій етап — критична перевірка результату. Студент зіставляє відповідь із конспектом, підручником, офіційною документацією або результатом виконання програми;

перевіряє логічну узгодженість, коректність термінів, посилань і числових значень. Для технічних дисциплін особливо результативними є завдання на виявлення навмисно залишених помилок у відповіді ІІІ. Дослідники відзначають, що мовні моделі можуть формувати переконливі, але фактично неправильні відповіді, тому перевірка і критична оцінка мають стати окремим навчальним умінням [3; 4]. Викладач оцінює не збіг із машинною відповіддю, а обґрунтованість висновку та якість перевірки.

Четвертий етап — рефлексія та представлення власного результату. Студент коротко пояснює початковий задум, описує допомогу ІІІ, називає виявлені неточності, обґрунтовує внесені зміни та формулює остаточний висновок власними словами. Формами рефлексії можуть бути усний захист, коментар до програмного коду, журнал запитів, порівняльна таблиця «власна відповідь — відповідь ІІІ — перевірений результат» або коротка самооцінка. Завдяки цьому кінцевий продукт відображає не лише одержану відповідь, а й процес мислення студента.

Запропоновану модель можна застосовувати під час викладання комп'ютерної логіки, програмування, інформатики, програмної інженерії та основ інформаційної безпеки. Під час вивчення логічних операцій студент спочатку самостійно будує таблицю істинності, після чого просить ІІІ перевірити окремі рядки та пояснити можливу розбіжність. У програмуванні студент створює початковий алгоритм, використовує ІІІ для пошуку граничних випадків, а коректність перевіряє тестуванням. У програмній інженерії система може виконувати роль умовного замовника, який уточнює вимоги, або рецензента, який виявляє неоднозначності специфікації. Під час вивчення інформаційної безпеки доцільно аналізувати згенеровані рекомендації, визначаючи, які з них є неповними, застарілими або потенційно небезпечними.

Використання ІІІ створює можливості для диференціації навчання. Для студента, який має прогалини у підготовці, система може запропонувати простіше пояснення, додаткову аналогію чи серію тренувальних запитань. Студент із вищим рівнем підготовки може отримати складніший випадок, альтернативний алгоритм або завдання на порівняння підходів. Проте персоналізація не повинна перетворюватися на зниження вимог. Очікувані результати, критерії оцінювання та обов'язковий мінімум знань залишаються однаковими, а змінюються лише спосіб підтримки і послідовність опрацювання матеріалу.

Педагогічно керована інтеграція потребує оновлення способів оцінювання. Завдання, що передбачають лише відтворення визначень або створення типового тексту, легко виконуються генеративною системою і не дають змоги встановити рівень самостійності студента. Доцільно поєднувати оцінювання кінцевого результату з оцінюванням процесу. Критеріями можуть бути правильність постановки проблеми, обґрунтування вибраного способу, якість перевірки відповіді ІІІ, здатність знайти помилки, коректність використаних джерел та усний захист. Частину роботи варто виконувати в аудиторії або демонструвати поетапно. Це сприяє переходу від контролю факту використання технології до оцінювання сформованих компетентностей.

До початку роботи викладачеві необхідно встановити зрозумілі правила. У завданні слід зазначити, чи дозволено використовувати ІІІ, на яких етапах, які дані не можна вводити, у якій формі потрібно декларувати допомогу системи та що студент має виконати самостійно. Наприклад, дозволеним може бути генерування прикладів, мовне редагування або пошук помилки, але забороненим — подання згенерованого тексту як власного чи використання неперевіраних посилань. Єдині правила зменшують невизначеність, підтримують академічну доброчесність і формують відповідальну цифрову поведінку.

Методично доцільно розрізняти три режими роботи із генеративним ІІІ. Демонстраційний режим передбачає, що викладач на екрані формує запит, аналізує відповідь і вголос показує процедуру її перевірки. У керованому режимі студенти виконують однакове завдання за запропонованим алгоритмом, але самостійно створюють запити та аргументують виправлення. У самостійному режимі здобувач освіти обирає спосіб використання ІІІ відповідно до поставленої мети й документує власні дії. Поступовий перехід між цими

режимами дає змогу спочатку сформувати безпечний зразок поведінки, а потім розвивати самостійність без втрати педагогічного контролю.

Зміст завдань також має змінюватися. Найменш продуктивними є завдання, відповідь на які можна отримати одним загальним запитом. Натомість доцільно пропонувати аналіз декількох альтернатив, перевірку суперечливих тверджень, виправлення помилкового коду, пояснення причин вибору алгоритму, створення тестів та перенесення способу розв'язання в нову ситуацію. Наприклад, студент може отримати дві згенеровані реалізації одного алгоритму та визначити, яка з них краще відповідає заданим обмеженням пам'яті, часу виконання й читабельності. Інший варіант — доповнити неповну відповідь ШІ, знайти відсутні припущення і запропонувати набір тестових даних, здатний виявити помилку. Такі завдання перетворюють машинну відповідь на об'єкт дослідження.

Для формульовального оцінювання можна застосувати коротку рубрику, що охоплює чотири складники: самостійне розуміння проблеми, якість взаємодії із системою, достовірність перевірки та аргументованість остаточного рішення. Оцінювання запиту окремо від відповіді допомагає встановити, чи здатний студент правильно визначити контекст і обмеження. Оцінювання перевірки показує, чи використовує він надійні джерела та експериментальні способи підтвердження. Усний коментар або захист дозволяє з'ясувати, чи розуміє студент отриманий результат. Завдяки такій рубриці однаково важливими стають продукт роботи і шлях його отримання.

Водночас запропонований підхід має обмеження. Результативність залежить від цифрової компетентності викладача, доступу студентів до технологій, якості навчальних завдань і можливості перевірити походження інформації. Необхідно враховувати ризики алгоритмічної упередженості, недостовірних відповідей, порушення авторського права та нерівного доступу. Тому впровадження ШІ має супроводжуватися поясненням принципів роботи мовних моделей, розвитком інформаційної грамотності й регулярним переглядом правил відповідно до освітніх потреб.

Отже, генеративний ШІ може бути корисним засобом навчання студентів фахового коледжу за умови педагогічного керування його використанням. Запропонована чотириетапна модель «самостійна спроба — взаємодія із ШІ — критична перевірка — рефлексія» зберігає активну роль студента, робить процес виконання завдання прозорим і спрямовує технологію на розвиток критичного мислення. Перспективою подальшої роботи є апробація моделі під час викладання комп'ютерних дисциплін та визначення її впливу на самостійність, якість аргументації й здатність студентів виявляти помилки у згенерованій інформації.

Список літератури:

1. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris : UNESCO, 2023. 48 p. DOI: 10.54675/EWZM9535.
2. European Commission. Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence (AI) and Data in Teaching and Learning for Educators. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2022. 40 p.
3. Kasneci E. et al. ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education. Learning and Individual Differences. 2023. Vol. 103. Article 102274. DOI: 10.1016/j.lindif.2023.102274.
4. Tlili A. et al. What if the Devil Is My Guardian Angel: ChatGPT as a Case Study of Using Chatbots in Education. Smart Learning Environments. 2023. Vol. 10. Article 15. DOI: 10.1186/s40561-023-00237-x.
5. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris : OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/c74f03de-en.

ЗАГАЛЬНІ І СПЕЦІАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ G17 «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»

Джигіль Ю.Є.

канд. арх., доц. кафедри ДАС ІАРД
Національний університет «Львівська політехніка»

У 2010 році в публікації присвяченій проблемам підготовки архітекторів я передбачав, що суспільний запит на дизайнерів архітектурного середовища поступово зростатиме і буде вимірюватися не тільки певними їх здобутками у сучасній архітектурі, але і ймовірними втратами, які стануть відчутними у середовищі наших міст і поселень у наступні 15 років. [1]

Сьогодні актуальність цієї тези вимірюється не стільки кліматичними і соціально-демографічними змінами, які відбулися за цей час, скільки жахливими наслідками російської військової агресії. Виникає актуальна потреба планувати майбутнє відновлення країни і, відповідно, виховувати нове покоління, яке зможе це зробити.

У 2013-2016 рр. група викладачів Інституту архітектури Національного університету «Львівська політехніка» брала активну участь у міжнародному освітньому проєкті під назвою «Сталий розвиток регіонів на еко-гуманістичних засадах синергетичної взаємодії» (ТЕМПУС). [2] За програмою цього проєкту у квітні 2016 року в м. Палермо (Італія) відбулася зустріч учасників, серед яких були представники вищих навчальних закладів України. Зокрема, Львівську політехніку представляли проф. Віктор ПРОСКУРЯКОВ і я, як координатор проєкту.

Одне із спільних засідань під назвою «Сталий регіон: сприяння відповідальності молоді» (Sustainable region: fostering youth responsibility) присвятили обговоренню перспектив і пріоритетів розвитку вищої освіти в галузі архітектури та містобудування. В ході обміну думками я висловив міркування, з якими всі погодились. Суть мого виступу про головні задачі вищої освіти зводилась до двох тез – треба мотивувати студентів і вчити їх самостійно здобувати знання. Адже ми вже увійшли в інформаційну еру, коли відбувається швидке оновлення знань. Особливо в тих галузях, які пов'язані із новітніми технологіями. Пізніше я опублікував свої думки про розвиток профілів компетентності при підготовці архітекторів, що підсумувало мій досвід роботи у раніше згаданому проєкті. [3]

Нині я все більше переконуюсь у правдивості раніше висловлених загальних міркувань. Це також засвідчують і відомі факти. Так, за останні три десятиліття архітектори перейшли від традиційного ручного проєктування до комп'ютерного, а за останні 15 років смартфон став конкурентом персонального комп'ютера. Штучний інтелект, вік якого ще не досяг п'яти років, вже сьогодні витісняє проєктантів з проєктних офісів і творчих лабораторій.

Сучасне бачення стратегії розвитку вищої освіти в Україні я знайшов в публікації ректора нашого університету проф. Наталії ШАХОВСЬКОЇ. [4] Наведу цитати з цієї статті:

«Майже всю свою історію університети берегли те, чого було мало. Знання зберігалися в наших бібліотеках, лабораторіях і в головах професорів. Вісім століть у молодій людини, яка хотіла до нього дотягнутися, було, по суті, один шлях: прийти до нас. На цьому ми й трималися. Це виправдовувало наші стіни, наші іспити, нашу владу.

Ця епоха завершилася, і завершилася раптово. Сьогодні студент тримає в одній руці більше інформації, ніж було в найбільших бібліотеках ХХ століття. Дефіцитним став уже не запас інформації. Дефіцитною стала розсудливість: уміння розуміти, чому довіряти, що ставити під сумнів і що варто створювати. Інформації тепер удосталь. Розсудливості – ні.»

Сучасні діти після закінчення школи боротимуться за виживання з штучним інтелектом (ШІ) і з роботизованим середовищем. Передбачаю, що представники покоління

«альфа» [5] значно раніше від своїх попередників з покоління «зумерів» [6] почне опановувати інноваційні технології і буде робити це більш успішно. Поки сучасні школярі закінчуватимуть школу, «зумери» будуть завершувати освіту у вищих навчальних закладах. Але для випускника школи, який вже досконало оволодів певною інноваційною технологією, цього буде не достатньо для професійного визнання і отримання відповідного диплома про вищу освіту. Чому? Очевидно тому, що сучасна вища освіта повинна демонструвати не лише суму знань і навичок, а насамперед – світогляд і культуру. Особливо це стосується професій мистецького профілю, до яких належить і архітектура. Специфіка підготовки таких фахівців в тому, що знання і вміння передаються індивідуально – «із рук в руки». Дистанційне навчання в таких випадках – «не працює». Як викладач, я переконався в цьому ще під час пандемії Ковіду-19 у 2020-2023 рр.

Необхідність безпосереднього спілкування студентів як з викладачами, так і зі своїми однокурсниками соціалізує молодь, прищеплює вміння працювати в колективах, дозволяє кожному знайти свою роль і розкрити особистий людський потенціал. Про це мені розповідали викладачі Міланської політехніки (Мілан, Італія) і Національного інституту прикладних наук (Ліон, Франція) під час наших зустрічей в рамках проєктів ТЕМПУС. Коли я запитав, чому в їхніх університетах прийнята практика колективної роботи над дипломними проєктами, вони відповідали мені: «Адже їм (студентам – Ю.Д.) доведеться у майбутньому працювати у великих колективах».

Війна змусила вищі навчальні заклади України шукати гнучкі підходи до проведення занять. Так, у Львівській політехніці був запроваджений змішаний формат навчання, при якому на магістерському рівні лекції проходять в онлайні, а практичні заняття - в аудиторіях. [7, 8]

При цьому виникає ряд спеціальних питань оскільки онлайн формат проведення навчання має як позитивні, так і негативні сторони. Розглянемо деякі з переваг і ряд недоліків онлайн формату навчального процесу.

1. Переваги:

- онлайн заняття дозволяють більш раціонально використовувати як час студентів, так і аудиторний фонд навчального закладу, дисциплінують як студентів, так і викладачів;
- впроваджують автоматичний контроль відвідуваності занять студентами, часу їх перебування в чаті, у віртуальному навчальному середовищі (ВНС) тощо;
- дають можливість переглянути заняття в запису, ознайомитись з розміщеними у ВНС матеріалами;

2. Недоліки:

- в онлайн форматі відсутнє особисте спілкування викладача з студентами. Часто викладачі не ідентифікують своїх студентів поза екраном комп'ютера;
- ускладняється поточний контроль. В кращому випадку студенти слухають онлайн лекції, але зазвичай їх не конспектують. Фіксуються випадки імітації студентами присутності в чаті чи ВНС;
- у зв'язку з вимогою припинення заняття під час повітряної тривоги виникають труднощі з компенсацією втраченого часу у вільний від занять час.

Висновки.

Незабаром наша учнівська молодь увійде в новий світ, в якому діятимуть нові правила. Не кількість людей, а якість людського капіталу – основа майбутнього України. [9] Тому вже сьогодні треба створювати умови для розкриття можливостей кожної молодої людини. В зв'язку з цим наведу ще одну цитату зі статті ректора Львівської політехніки проф. Наталії ШАХОВСЬКОЇ: «... наша відповідальність більша, ніж за випуск чудових інженерів. Вона полягає в тому, щоб виховувати відповідальних архітекторів когнітивної доби: людей, які вміють будувати потужні системи й мають розсудливість, щоб будувати їх мудро.» [4]

Головна задача сучасної освіти, і в тому числі за спеціальністю G17 «Архітектура та містобудування», полягає у формуванні зрілої культурної людини, фахівця з критичним мисленням і розвинутою творчою інтуїцією. Для цього необхідно підтримувати мотивацію студента при здобутті освіти і розвивати вміння самостійно здобувати та оновлювати знання.

Вимушене впровадження змішаного формату навчання має як переваги, так і недоліки. Але сучасна історія не дає нам іншого вибору, як розвивати позитивні сторони цього процесу і мінімізувати ризики та негативні наслідки. Загальні і спеціальні проблемні питання, які виникають при цьому повинні бути підпорядковані стратегії перемоги і розвитку країни.

Список літератури:

1. Джигіль Ю. (2010). Актуальні проблеми фахової підготовки і практичної діяльності архітекторів за спеціальністю «Дизайн архітектурного середовища» // Вісн.Нац.ун-ту «Львівська політехніка». – 2010. Зб.наук.праць: №674. Архітектура. – С.210-215. <https://vlp.com.ua/taxonomy/term/3156/>
2. 543651-TEMPUS-1-2013-1-AT-TEMPUS-JPCR «Regional sustainable development on the basis of eco- human synergetic interaction (multidisciplinary training course for MSc, PhD and LLL students in engineering) » (SEHSI). Number of the Grant Agreement 2013 – 5071 / 001 - 001.
3. Джигіль Ю. (2018). Профілі компетентності в підготовці архітектора: досвід і перспективи // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Архітектура. – 2018. – № 895. – С. 38–42. 0,22 ум.д.ар. URL: <<http://science.lpnu.ua/sa/all-volumes-and-issues/volume-895-2018>>
4. Шаховська Н. (2026, 9 лип.). Навіщо потрібен університет, коли знання доступні всім? / Національний університет «Львівська політехніка». Новини університету. 09. 07.2026. URL: <<https://lpnu.ua/news/navishcho-potriben-universytet-koly-znannia-dostupni-vsim>>.
5. Покоління Альфа / Матеріал з Вікіпедії - вільної енциклопедії. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%90%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0>
6. Покоління Z. / Матеріал з Вікіпедії - вільної енциклопедії. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F_Z> .
7. Адміністрація Львівської політехніки. (2022, 23 лют.). Онлайн-навчання в Університеті продовжено до 12 березня, далі заняття відбуватимуться у змішаній формі / Національний університет «Львівська політехніка». Новини університету. 23.02.2022. URL: <<https://lpnu.ua/news/onlain-navchannia-v-universyteti-prodovzhen-do-12-bereznia-dali-zaniattia-vidbuvatymutsia-u>>
8. Студент Львівської політехніки. (2023, 19 серп.). У новому навчальному році студенти Львівської політехніки усіх курсів бакалаврського рівня навчатимуться аудиторно у дві зміни / Національний університет «Львівська політехніка». Новини університету. 19.08.2023. URL: <<https://student.lpnu.ua/news/studenty-bakalavry-navchatymutsya-audytorno-u-dvi-zminy>>.
9. Ткач Е. (2026, 01 вер.). Лібанова: Україну неминуче чекає депопуляція / Новини LIVE/ 01.09.2026. URL: <<https://news.novyyny.live/libanova-ukrayinu-neminuche-chekaie-depopuliatsiia-342528.html>>

МЕТОДИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ОСВІТНІ ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Долгопол Олена Олександрівна

к. пед. н., доцент

доцент кафедри української філології

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

(м. Харків, Україна)

У період масштабної цифрової трансформації суспільства та викликів дистанційної освіти особливого значення набуває якість підготовки фахівців інженерно-технічного профілю. Критично важливою складовою цієї підготовки є формування комплексної мовнокомунікативної компетентності майбутнього інженера, яка охоплює: професійно-мовленнєву компетентність (здатність створювати фахові тексти різних жанрів); термінологічну компетентність (правильне використання та інтерпретація інженерної термінології); аргументативну компетентність (обґрунтування й захист технічних рішень); цифрову комунікативну компетентність (ефективна та грамотна взаємодія в електронному середовищі).

Водночас актуальною та гострою проблемою сучасної вищої школи залишається вилучення дисципліни української мови з переліку обов'язкових нормативних курсів освітньо-професійних програм (ОПП) багатьох спеціальностей, зокрема технічних. Надання цій дисципліні статусу «вибіркової» або її повна відсутність у навчальних планах призводить до зниження рівня мовної культури майбутніх фахівців, викривлення фахової термінології та ускладнює їхню подальшу адаптацію у професійному середовищі. Позитивним явищем є безумовне повернення курсу української мови до нормативної (обов'язкової) частини освітніх програм усіх без винятку спеціальностей у закладах вищої освіти.

Реалізація цієї дисципліни в сучасних умовах вимагає новітніх підходів — поєднання фундаментального мовознавчого підґрунтя з потужним потенціалом цифрових технологій та інноваційних педагогічних методик. Інтеграція цифрових технологій дозволяє подолати традиційну пасивність здобувачів освіти та оптимізувати освітній процес у дистанційному й змішаному форматах. Основними напрямками реалізації цього потенціалу є:

1. Моделювання реальних професійно-комунікативних ситуацій. Цифрові технології доцільно використовувати не просто як універсальний педагогічний інструмент, а як засіб занурення студентів-технарів у фаховий контекст. Навчальні цифрові платформи (LMS Moodle, Google Classroom) дають змогу відтворювати конкретні інженерні завдання: написання та редагування технічної документації; складання службових листів і звітів; проведення професійних дискусій та захист інженерних проєктів; систематизована робота з електронними термінологічними базами даних; ефективна письмова та усна комунікація у розподіленій команді.

2. Формування та вдосконалення аргументативно-комунікативних навичок. Навчання професійного мовлення вимагає відходу від формального заучування правил на користь виконання некомунікативних, умовно-комунікативних та ситуативно-комунікативних вправ, спрямованих на системне опанування структурних елементів аргументації та фахової термінології [Таможська, 2023, с. 207–217]. Інтерактивні кейси, симуляції дебатів та дискусійні форуми забезпечують належну практику обґрунтування технічних рішень.

3. Застосування генеративного штучного інтелекту (ШІ) та цифрова мовна безпека. Освітній потенціал інструментів на основі ШІ (ChatGPT, Claude тощо) та автоматизованих сервісів аналізу тексту полягає в створенні адаптивних умов для персоніфікації навчання та

виявлення мовних огріхів [Коновальчук, 2024, с. 160–166]. Ключовим змістовим акцентом має стати дилема: «ІІІ як інструмент розвитку мовної компетентності vs ІІІ як засіб продукування готового навчального результату». Здобувач освіти повинен використовувати ІІІ не для автоматичного виконання завдань, а за схемою: «згенерувати → перевірити → виявити помилки / галюцинації → відредагувати → обґрунтувати власні мовні рішення».

4. Медіаграмотність та академічна доброчесність у цифровому середовищі. Опрацювання фахової інформації вимагає формування навичок критичного аналізу контенту. Студенти мають уміти перевіряти достовірність цифрових джерел, розрізняти об'єктивні факти та згенеровані алгоритмами твердження, коректно цитувати чужі праці та дотримуватися етики використання ІІІ й цифрового контенту.

5. Персоналізація, адаптивність та забезпечення освітнього процесу в умовах війни. У контексті воєнного стану та дистанційного навчання цифрові інструменти гарантують безперервність мовної освіти, доступність матеріалів і можливість навчання за нестабільних умов (асинхронний режим, гнучкий графік). Вони дають змогу: диференціювати завдання за початковим рівнем мовної підготовки студентів; вибудовувати індивідуальну освітню траєкторію та повторно опрацьовувати проблемні мовні явища; поєднувати синхронну та асинхронну комунікацію.

6. Візуалізація та гейміфікація навчального матеріалу. Застосування онлайн-дошок (Miro, Padlet), інтерактивних тренажерів (Wordwall, Kahoot!) та електронних словників дає змогу візуалізувати абстрактні мовознавчі категорії. Це відповідає візуально-аналітичному типу сприйняття інформації, характерному для студентів інженерного профілю.

7. Цифрове формувальне оцінювання мовнокомунікативних умінь. Ефективна методика вимагає замкненого циклу: навчання → практика → цифровий супровід → зворотний зв'язок → оцінювання → корекція. Цифрові технології розширюють можливості формувального оцінювання через автоматизований аналіз типових помилок, електронне взаємооцінювання (peer-review), використання оцінювальних електронних рубрик (rubrics), формувальних портфоліо та надання оперативного фідбеку викладачем.

Широке впровадження цифрових технологій висуває нові вимоги до педагога: відбуваються зміна його ролі від ретранслятора знань до модератора й тьютора, а також пошук розумного балансу між «цифрою» та живим спілкуванням для збереження емоційного інтелекту й мовної культури.

Повернення обов'язкового статусу дисципліні «Українська мова» в освітніх програмах технічних спеціальностей є запорукою формування якісного кадрового потенціалу держави. Застосування цифрових технологій та штучного інтелекту розкриває потужний методичний потенціал для інтенсифікації мовної підготовки майбутніх інженерів. Перспективи подальших розробок полягають у створенні спеціалізованих цифрових навчально-методичних комплексів, що поєднують фахову інженерну тематику з вимогами сучасного українського правопису, мовних стандартів та цифрової безпеки

Список літератури:

1. Коновальчук Н. Перспективи застосування інструментів на основі штучного інтелекту у викладанні української мови як іноземної. Український педагогічний журнал. 2024. № 3. С. 160–166. DOI: 10.32405/2411-1317-2024-3-160-166.

2. Таможська І. В. Формування у студентів технічних спеціальностей навичок аргументації (з досвіду викладання української мови (за професійним спрямуванням)). Наукові записки. Серія: Філологічні науки. 2023. № 205. С. 207–217. DOI: 10.32782/2522-4077-2023-205-29.

3. Тільняк Н. В. Використання інформаційно-освітнього середовища під час викладання української мови для фахівців технічних спеціальностей / Тільняк Неоніла Василівна // Наукові інновації та передові технології : журнал. – 2024. – № 2(30). – С. 1365-1375. – URI: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/65992>

4. ОВСІЄНКО Л. (2024). РОЗУМНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ. Теоретична та дидактична філологія , (37), 42–57. <https://doi.org/10.31470/2309-1517-2024-37-42-57>

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ФОРМИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ СФЕРИ ПОСЛУГ

Дячук О.О.

аспірант Інституту професійної освіти НАПН України

ORCID: 0000-0001-7901-3493

o.o.diachuk@npu.edu.ua

м. Київ, Україна

Масовий перехід закладів професійної освіти на дистанційне та змішане навчання оприявнив розрив між нормативними вимогами до цифрової компетентності педагогічних працівників і реальним станом її розвиненості [3]. Для викладача спеціальних дисциплін сфери послуг цей розрив поглиблюється подвійною природою його діяльності: педагог є водночас галузевим фахівцем, який орієнтується у спеціалізованому цифровому інструментарії відповідної професії, зокрема в системах онлайн-бронювання, управління відносинами з клієнтами та електронного документообігу. Обґрунтовані педагогічні умови розвитку цифрової компетентності таких викладачів набувають дієвості лише за наявності визначеного дидактичного інструментарію, дібраного під кожен умову [1].

Мета тез - схарактеризувати технології навчання, організаційні форми, наставницький супровід і цифрові засоби, що утворюють інструментальне ядро методики реалізації педагогічних умов розвитку цифрової компетентності викладачів спеціальних дисциплін закладів професійної освіти сфери послуг.

Провідну роль в опануванні цифрових інструментів відіграють проєктні технології, кейс-стаді (case study), технологія програмованого навчання, інтегративно-модульна, модульно-рейтингова технології та технологія проблемного навчання. Проєктні технології переносять цифрові вміння в контекст реального професійного завдання: педагог розробляє власний цифровий продукт (електронний курс, добірку інтерактивних вправ, цифрове портфоліо) і систематизує набуті знання під час його створення. Кейс-стаді ґрунтується на аналізі конкретної проблемної ситуації, пов'язаної із застосуванням цифрових технологій у викладанні спеціальних дисциплін. Технологія програмованого навчання спирається на програмне забезпечення з підтримкою форматів електронного навчання (SCORM, xAPI, HTML5, cmi5, LTI) і забезпечує покроковий контроль засвоєння матеріалу. Інтегративно-модульна технологія передбачає модульну інтеграцію змісту споріднених дисциплін, завдяки чому опанування цифрових інструментів відбувається в міжпредметному контексті професійної підготовки. Модульно-рейтингова технологія структурує зміст за модулями та впорядковує самостійну роботу педагога через накопичувальне оцінювання. Технологія проблемного навчання, засади якої закладено у працях Дж. Дьюї, активізує пізнавальну діяльність через проблемну ситуацію, розв'язання якої потребує звернення до цифрових ресурсів.

Систему організаційних форм утворюють інтерактивні заходи, майстер-класи, тренінги, практикуми, консультування та самостійна робота викладачів. Майстер-клас побудовано на практичних діях, під час яких педагог-наставник передає власний досвід і демонструє дієвий спосіб розв'язання навчального завдання. Тренінг як групове заняття формує конкретні практичні навички роботи з цифровими сервісами. Практикум закріплює операційні вміння на матеріалі спеціальних дисциплін, консультування забезпечує адресну відповідь на проблемне питання конкретного педагога, а систематична самостійна робота підтримує неперервність опанування цифрових технологій між організованими заходами.

Окремим складником методики є наставництво, реалізоване в індивідуальній, груповій та онлайн-формах. Відбір педагогів, які потребують наставницького супроводу,

здійснюється за результатами анкетування, що проводиться двічі на рік: на початку навчального року та через чотири-шість місяців після цього. Наставником визначається досвідчений педагог зі стажем роботи не менше п'яти років або педагогічний працівник центру професійного розвитку, володіння цифровими технологіями якого підтверджено дипломом чи сертифікатом. Наставницька діяльність розгортається за чотирма етапами: планування (узгодження мети, очікувань і ресурсів), моніторинг (відстеження прогресу підопічного за визначеними діагностичними інструментами), аналіз (оцінювання результативності обраних методів і внесення коректив) і застосування (перенесення набутих цифрових умінь у власну викладацьку практику) [2].

Інструментальне забезпечення методики становлять вебтехнології та сервіси Web 2.0 для спільного створення й редагування освітнього контенту, освітні платформи, чат-боти, системи штучного інтелекту та цифрове портфоліо педагога. Чат-боти беруть на себе адміністративну підтримку освітнього процесу, супровід викладання окремих тем і зворотний зв'язок про поступ здобувачів освіти, вивільняючи час викладача для вдосконалення навчального контенту. Системи штучного інтелекту застосовуються для автоматизації оцінювання, аналізу його результатів і персоналізованих рекомендацій щодо подальшого розвитку цифрових умінь педагога; орієнтиром для окреслення меж такого застосування слугує рамка компетентностей учителя щодо штучного інтелекту [6]. Цифрове портфоліо фіксує динаміку професійного зростання та слугує підґрунтям для рефлексії й самооцінювання за галузями цифрової компетентності [4].

Технології, форми та цифрові засоби впорядковано в модулі типових програм підвищення кваліфікації, змістове ядро якого утворюють блоки: цифрова грамотність і медіаграмотність; цифрові інструменти викладання та оцінювання результатів навчання; створення цифрового освітнього контенту; основи кібербезпеки й етичного використання цифрових технологій; інклюзивні цифрові технології. Наповнення кожного блоку узгоджується з профілем підготовки кваліфікованих робітників сфери послуг у конкретному закладі освіти, а рівневі орієнтири описано за європейською рамкою цифрової компетентності педагога [5].

Отже, реалізація педагогічних умов розвитку цифрової компетентності викладачів спеціальних дисциплін забезпечується цілісним інструментарієм, у якому технології навчання визначають спосіб опанування цифрових інструментів, організаційні форми - характер взаємодії учасників, наставництво - індивідуальну траєкторію професійного зростання, а цифрові засоби - предметне поле застосування набутих умінь. Дібраний інструментарій орієнтовано на умови дистанційного та змішаного навчання і придатний для впровадження в системі підвищення кваліфікації, методичної роботи та самоосвіти педагогічних працівників закладу професійної освіти.

Список літератури:

1. Гуржій А., Радкевич В., Пригодій М. Методологічні засади цифровізації інформаційно-освітнього середовища закладу професійної освіти. Нові технології навчання. 2022. Вип. 96. С. 44-53. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734209/> (дата звернення: 26.08.2026).
2. Новик І., Венгловська О. Наставництво: професійна підтримка та розвиток педагогів : навчально-методичний посібник. Київ : УІПО, 2023. 111 с. URL: <https://uied.org.ua/profesijnyj-rozvytok/> (дата звернення: 26.08.2026).
3. Радкевич В. О. Цифрова трансформація професійної освіти в Україні: реалії та перспективи. Київ : ІПО НАПН України, 2024. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/746545/> (дата звернення: 26.08.2026).
4. Цифрова компетентність вчителя: інструмент самооцінювання та особливості використання : методичні рекомендації / В. Ю. Биков, О. О. Гриценчук, О. А. Дубовик та ін. Київ : ІПО НАПН України, 2022. 57 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/730497/> (дата звернення: 26.08.2026).

5. Redecker C., Punie Y. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2017. 95 p. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466> (дата звернення: 26.08.2026).
6. AI Competency Framework for Teachers / UNESCO. Paris : UNESCO, 2024. DOI: <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084> (дата звернення: 26.08.2026).

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Єфремова О.В.

ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького»

м. Львів, Україна

Гуменюк О.М.

Вищий приватний навчальний заклад «Львівський медичний університет»

м. Львів, Україна

Актуальність. Підготовка лікарів-стоматологів в сучасних умовах є комплексним, багаторівневим процесом. Він поєднує медичну, педагогічну, психологічну та технічну складові. В умовах реформування системи охорони здоров'я та впровадження компетентнісного підходу до освіти важливого значення набуває інноваційна організація освітнього процесу, яка орієнтована на набуття здобувачами практичних навичок та міждисциплінарну інтеграцію.

Основний матеріал. Підготовка майбутнього лікаря-стоматолога в Україні відбувається на основі освітньо-професійних програм, які базуються на стандарті з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Вимоги до якості професійної підготовки пов'язані з тим, що умови та структура діяльності лікарів-стоматологів змінюються й ускладнюються, з'являються нові спеціалізації, перебудовуються принципи комунікації,

переосмислюються ціннісні орієнтири професії. Подальший професійний шлях майбутніх стоматологів значною мірою залежить від професійної підготовки, у межах якої відбувається процес стійкої самоідентифікації у професії та вибудовування картини професійної реальності.

Основними підходами у підготовці майбутніх лікарів-стоматологів є:

- Компетентнісна модель, яка орієнтована на формування клінічного мислення, етичних та комунікативних навичок;
- Інтеграція фундаментальних та клінічних дисциплін, що сприяє цілісному розумінню анатомо-фізіологічних та патологічних процесів;
- Мультимедійне та симуляційне навчання- використання в освітньому процесі фантомів, віртуальних пацієнтів, цифрових тренажерів та різних кейсів;
- Безперервність освіти - від базового рівня до післядипломного вдосконалення та самостійної практики.

Освітня програма підготовки лікаря-стоматолога включає кілька ключових блоків:

- Фундаментальний (підготовчий) етап, який включає освітні компоненти науково-природничого циклу);
- Клінічний етап – набуття знань та практичних навичок з спеціальних стоматологічних дисциплін;
- Практична підготовка - вдосконалення практичних навичок під час виробничих практик в клініках, стажування .
- Дослідницька діяльність – формування наукової культури здобувачів, залучення до роботи в студентських наукових гуртках.

Важливу роль відіграє поєднання аудиторного, позааудиторного та онлайн-компонентів навчання. В освітній процес впроваджуються інтерактивні методи: проблемно-орієнтоване навчання; клінічні ситуаційні задачі, командна робота над різними клінічними випадками.

В освітньому процесі широко використовуються цифрові технології навчання, зокрема: цифрові методи діагностики; віртуальні симулятори; електронні освітні платформи.

Використання таких технологій підвищує безпечність навчання, об'єктивність оцінювання та гнучкість освітнього процесу.

Окрім клінічних компетентностей, важливим складником є формування професійної культури лікаря-стоматолога. У процесі симуляційних занять студенти тренують уміння ефективно спілкуватися з пацієнтом, пояснювати діагноз, дотримуватися етичних норм, працювати в команді з іншими фахівцями.

Висновок. Таким чином, сучасний етап професійної підготовки майбутніх лікарів-стоматологів відзначається тим, що випускники медичних закладів вищої освіти мають змогу визначити різні аспекти і напрями роботи за фахом з урахуванням основних завдань стоматологічної сфери:

- специфіки надання стоматологічної допомоги різним віковим групам пацієнтів (що підкреслює важливість підготовки стоматологів до професійної взаємодії);
- готовність до санітарно-просвітницької та профілактичної роботи з потенційними пацієнтами, щоб попередити виникнення захворювань щелепно-лицевої ділянки, що зумовлює необхідність розширення професійного світогляду та комунікативних умінь і навичок майбутніх стоматологів;
- уміння використовувати сучасні методи діагностики і лікування стоматологічних захворювань із застосуванням в роботі нової медичної техніки, апаратури, лікарських засобів;
- бути готовими до систематичного підвищення кваліфікації та ін.

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Жданова Т.А.

здобувачка першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти спеціальності Початкова освіта

Актуальність проблеми інклюзивної освіти в початковій школі визначається переходом від формального забезпечення доступу до навчання до створення середовища, у якому кожна дитина має реальну можливість брати участь у спільній діяльності, комунікувати, навчатися у власному темпі та демонструвати прогрес. Насамперед слід зазначити, що чинний Порядок організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти передбачає визначення рівнів підтримки, індивідуалізацію освітнього процесу та командний супровід учня з особливими освітніми потребами [1]. Отже, сучасне розуміння інклюзії виходить за межі факту зарахування дитини до інклюзивного класу й зосереджується на якості її щоденної участі в освітньому житті.

У цьому контексті особливого значення набуває поняття «інклюзивне освітнє середовище». Йдеться не лише про архітектурну доступність або наявність асистента вчителя, а про сукупність педагогічних, організаційних, комунікативних і цифрових умов, що зменшують бар'єри для навчання. Для молодшого школяра такими бар'єрами можуть бути надмірно складна інструкція, швидкий темп уроку, сенсорне перевантаження, страх помилки, потреба довго писати від руки, обмежений словниковий запас, труднощі з переключенням уваги або незрозумілі правила взаємодії. Відтак завдання вчителя полягає не в тому, щоб пояснювати труднощі лише «особливостями дитини», а в тому, щоб аналізувати, які елементи середовища можна змінити.

Логічним продовженням такого підходу є універсальний дизайн навчання. Оновлені рекомендації CAST UDL Guidelines 3.0 акцентують необхідність проектувати освітній досвід так, щоб зменшувати системні бар'єри, підтримувати суб'єктність учнів і пропонувати різні способи залучення, представлення інформації та дії й вираження [4]. Для початкової школи це може означати поєднання усного пояснення з візуальною опорою, використання предметних моделей і коротких відеофрагментів, можливість відповісти усно, письмово, за допомогою схеми чи цифрового інструмента, а також право дитини обирати послідовність виконання окремих завдань. Як бачимо, універсальний дизайн не є «спрощенням програми», а способом зробити спільну мету доступнішою для різних учнів.

Водночас важливо наголосити, що універсальність середовища не скасовує персоналізованої підтримки. Окремим дітям потрібні адаптації, модифікації, додаткові візуальні підказки, альтернативна або додаткова комунікація, збільшення часу, спеціальне обладнання чи асистивні технології. Саме тому доцільно розрізняти «зручне для багатьох» і «необхідне конкретній дитині». Практична логіка дій учителя може бути представлена моделлю «бар'єр – вибір – опора – участь – зворотний зв'язок». Спочатку педагог визначає, що саме ускладнює участь учня; далі пропонує доступний вибір способу дії; надає опору; спостерігає за реальним включенням дитини; після цього оцінює, чи була підтримка достатньою та чи потребує вона корекції.

Не менш важливим напрямом є командна взаємодія. Оновлене у 2025 році Примірне положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами підкреслює необхідність узгоджених дій педагогів, фахівців і батьків [2]. У початковій школі це особливо важливо, оскільки одна й та сама дитина може по-різному проявляти свої можливості на уроці, перерві, під час групової роботи чи в ситуації оцінювання. З огляду на зазначене ефективна команда не повинна зводити спільну роботу до обміну формальними звітами. Натомість доцільно обговорювати конкретні спостереження:

де дитина бере участь самостійно, де потребує підказки, що допомагає їй зосередитися, які способи комунікації є найуспішнішими та які бар'єри повторюються.

Поряд із цим суттєвої актуальності набуває учнівська суб'єктність. У практиці інклюзивного навчання рішення нерідко ухвалюються «про дитину», але без достатнього врахування її власного досвіду. Для молодшого школяра це може бути просте запитання: «Що тобі допомагає виконувати завдання?», «Коли тобі легше працювати?», «Як ти хочеш показати, що зрозумів тему?». Такі мікродіалоги формують навички самоусвідомлення та поступово навчають дитину говорити про власні освітні потреби. У цьому аспекті інклюзія постає не лише як система підтримки, а як культура, де голос учня визнається значущим.

Особливої уваги потребує формувальне оцінювання. В інклюзивному класі оцінювання має допомагати побачити індивідуальний поступ, а не лише порівняти дитину з єдиним темпом або способом виконання. Практично це означає чітко сформульовану мету, зрозумілі критерії успіху, короткий зворотний зв'язок і можливість повторної спроби. Наприклад, якщо метою є розуміння змісту прочитаного, учень може продемонструвати це не лише письмовою відповіддю, а й усною розповіддю, послідовністю картинок, схемою або вибором аргументованого варіанта. Таким чином, педагог оцінює саме ціль навчання, а не випадковий бар'єр, пов'язаний зі способом виконання.

Не менш важливим є використання цифрових та асистивних технологій. У початковій школі це можуть бути програми синтезу мовлення, збільшення тексту, екранні клавіатури, таймери, візуальні розклади, інтерактивні вправи з регульованим темпом, засоби альтернативної комунікації. Водночас педагогічна доцільність має переважати технологічну новизну. Якщо цифровий інструмент допомагає дитині отримати доступ до змісту, зменшує непродуктивне навантаження або дає можливість самостійніше висловити думку, він виконує інклюзивну функцію. Якщо ж технологія використовується лише через ефект новизни, вона може створити додатковий бар'єр. CAST окремо наголошує на необхідності оптимізувати доступ до доступних матеріалів та асистивних технологій [4].

Водночас інклюзивність неможлива без психологічної безпеки та відчуття приналежності. Молодший школяр має знати, що помилка не є приводом для приниження, прохання про допомогу не означає слабкість, а відмінність способу виконання не робить дитину «гіршою». Саме тому вчитель має системно формувати культуру взаємоповаги: домовлятися з класом про правила підтримувальної комунікації, використовувати кооперативне навчання, змінювати склад пар і груп, попереджати стигматизацію дитини, яка отримує додаткову підтримку. За такого підходу інклюзія стає корисною для всіх учнів, оскільки вчить співпраці, емпатії, прийняттю різних способів мислення й діяльності.

Актуальність окреслених підходів посилюється оновленням змісту початкової освіти. Державний стандарт початкової освіти, затверджений у грудні 2025 року, застосовуватиметься до дітей, які розпочнуть навчання з 1 вересня 2028 року [3]. Це створює підстави вже сьогодні переосмислювати інклюзивність не як окремий напрям роботи, а як наскрізний принцип реалізації компетентнісного та дитиноцентрованого навчання. Відповідно, професійна готовність учителя визначатиметься здатністю не лише виконувати індивідуальну програму розвитку, а й проєктувати урок так, щоб різні учні могли бути активними учасниками спільного освітнього процесу.

З практичного погляду корисною може бути коротка «інклюзивна перевірка уроку». Перед заняттям учитель ставить собі п'ять запитань: чи зрозуміла мета дітям; чи є щонайменше два способи сприйняти ключову інформацію; чи може учень продемонструвати результат різними способами; які бар'єри можуть виникнути; яка підтримка вже підготовлена. Після уроку доцільно додати рефлексивні запитання: хто був найменше залучений і чому; яка опора спрацювала; що можна змінити наступного разу. Така практика допомагає перейти від реактивної моделі «допомогти, коли дитина вже не впоралася» до превентивного проєктування доступного середовища.

Отже, підсумовуючи викладене, сучасна інклюзивна освіта в початковій школі має ґрунтуватися на поєднанні універсального дизайну навчання, персоналізованої підтримки,

командної взаємодії, учнівської суб'єктності, формувального оцінювання, асистивних технологій і психологічної безпеки. На нашу думку, ключовим показником інклюзивності є не кількість спеціальних заходів, а те, наскільки дитина реально присутня в спільній діяльності: розуміє мету, має доступ до змісту, може взаємодіяти, робити вибір, демонструвати результат і відчувати приналежність до класу. Саме такий підхід перетворює інклюзивний клас із формально організованого простору на середовище участі та розвитку кожного молодшого школяра.

Список літератури:

1. Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 15.09.2021 № 957, чинна редакція від 01.08.2026. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/957-2021-%D0%BF>.
2. Про внесення змін до Примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої та дошкільної освіти : наказ МОН України від 29.05.2025 № 787. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennia-zmin-do-primirnoho-polozhennia-pro-komandu-psykholohopedahohichnoho-suprovodu-dytyny-z-osoblyvymy-osvitnimy-potrebamy-v-zakladi-zahalnoi-serednoi-ta-doshkilnoi-osvity>.
3. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.12.2025 № 1810. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1810-2025-%D0%BF>.
4. CAST. Universal Design for Learning Guidelines version 3.0. 2024. URL: <https://udlguidelines.cast.org/>.
5. Міністерство освіти і науки України. Онлайн-навчання з питань інклюзивної освіти: універсальний дизайн у навчанні, робота вчителів початкових класів з дітьми з ООП, участь батьків. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/dlya-fakhivtsiv/onlayn-navchannya>.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ СПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ОНД

Ісасенко І.П.

к.т.н., доцент, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
м. Полтава, Україна

Бикадорова Н.О.

викладач кафедри олімпійського та професійного спорту
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
м. Полтава, Україна

Актуальність проблеми. Сучасна інтеграція системи вищої освіти України до європейського освітнього та наукового простору зумовлює посилення уваги до формування культури академічної доброчесності учасників освітнього процесу. Академічна доброчесність є важливою умовою забезпечення якості освіти та достовірності результатів наукової діяльності [1; 4]. Для здобувачів вищої освіти спортивного профілю ця проблема має особливе значення, оскільки поєднання навчання з інтенсивною тренувальною та змагальною діяльністю може супроводжуватися дефіцитом часу й підвищувати ризик неналежного виконання академічних робіт. Серед потенційних проявів академічної недоброчесності — некоректне використання запозичень, фальсифікація результатів тестування та досліджень, а також некритичне використання генеративного штучного інтелекту. Важливим інструментом профілактики таких порушень може бути курс «Організація наукових досліджень» (ОНД), у межах якого формуються практичні навички пошуку, опрацювання, критичного аналізу та коректного представлення наукової інформації [1; 3].

Мета дослідження. Обґрунтувати практичний інструментарій формування культури академічної доброчесності у здобувачів вищої освіти спортивного профілю під час вивчення курсу ОНД.

Методи дослідження. Аналіз наукової, науково-методичної та нормативно-правової літератури з питань академічної доброчесності; педагогічне спостереження; case-study; аналіз результатів самостійної роботи здобувачів.

Результати дослідження. У процесі вивчення курсу ОНД доцільно переходити від переважно теоретичного ознайомлення з нормативними документами до практико-орієнтованої діяльності, спрямованої на формування відповідальних моделей академічної поведінки. Одним із таких напрямів є практична робота з перевірки та вдосконалення власних наукових текстів. Запропонований алгоритм передбачав три послідовні етапи.

1) аналітичний — опрацювання фрагмента наукового тексту зі спортивної тематики з визначенням способів його коректного перефразування або прямого цитування;

2) технічний — завантаження власної навчальної чи наукової роботи до системи перевірки текстових збігів та ознайомлення з отриманим звітом;

3) критико-аналітичний — інтерпретація звіту про текстові збіги, розмежування коректного цитування, технічних недоліків оформлення та ознак можливого академічного плагіату.

Педагогічне спостереження показало, що на початковому етапі значна частина здобувачів сприймала перевірку текстів на плагіат переважно як контрольний або каральний інструмент. Після виконання практичних завдань ставлення змінювалося: здобувачі починали розглядати звіт про текстові збіги як засіб самоконтролю та вдосконалення власного наукового тексту. Водночас було акцентовано, що сам відсоток текстових збігів не

може автоматично свідчити про наявність академічного плагіату, оскільки потребує змістового та методичного аналізу.

Окрему увагу приділено використанню генеративного штучного інтелекту. Доцільним є не лише встановлення обмежень щодо його використання, а й формування у здобувачів навичок відповідального та критичного застосування таких інструментів. Під час виконання навчальних і наукових завдань необхідно перевіряти достовірність отриманої інформації, не допускати вигаданих джерел або результатів та декларувати використання інструментів штучного інтелекту відповідно до вимог закладу вищої освіти, наукового керівника, видання або конференції.

Висновки. 1. Освітній компонент ОНД може виконувати не лише методологічну, а й профілактичну функцію у формуванні культури академічної доброчесності здобувачів вищої освіти спортивного профілю. 2. Перехід від формального ознайомлення з нормативними вимогами до самостійної перевірки власних текстів і критичного аналізу звітів про текстові збіги сприяє зміні сприйняття академічного контролю — від карального механізму до інструменту наукового самоконтролю. 3. Формування навичок коректного цитування, перефразування та оцінювання джерел має бути системною складовою практичних занять з ОНД. 4. Перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення та апробація цифрових методів перевірки авторства й достовірності результатів навчальної та наукової діяльності, зокрема в умовах дистанційного навчання та використання генеративного штучного інтелекту.

Список літератури:

1. Академічна доброчесність: виклики, проблеми, перспективи : тези доповідей / за заг. ред. Т. В. Фінікова. Київ : Таксон, 2021. 112 с.
2. Борисова О. В., Шинкарук О. А. Інноваційні підходи до організації наукової діяльності у закладах вищої освіти спортивного профілю. Спортивна наука України. 2022. № 3 (109). С. 15–22.
3. Бріскін Ю. А., Пітин М. П. Методологія наукових досліджень у сфері фізичного виховання і спорту : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2019. 214 с.
4. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
5. Ніколаєв Є. Б. Культура академічної доброчесності у вищій школі України: реалії та трансформації. Вища освіта України. 2023. № 2. С. 45–51.

ОСНОВНІ ЧИННИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ВИКЛАДАННІ ФІЛОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Карач Наталія

кандидат філологічних наук, старший викладач
кафедри інформаційної та соціокультурної діяльності
Західноукраїнський національний університет м. Тернопіль

Сучасна вища освіта функціонує в умовах стрімкого зростання обсягів інформації, відкритості електронних ресурсів, поширення технологій автоматичного перекладу та генеративного штучного інтелекту, що суттєво змінює традиційні уявлення про самостійність навчальної діяльності здобувача вищої освіти. За таких обставин академічна доброчесність перетворюється з формальної вимоги щодо недопущення плагіату на важливий складник професійної культури майбутнього фахівця. Особливого значення аналізована проблема набуває у процесі викладання філологічних дисциплін, предметом яких є мова, текст, мовлення, художній твір, інтерпретація, переклад, дискурс та різні форми авторської словесної творчості. Оскільки майбутній філолог постійно взаємодіє з чужим словом, трансформує, аналізує, коментує та інтерпретує його, він потребує не тільки знання правил цитування, а й сформованого розуміння меж між власною та запозиченою думкою, а також між творчою інтерпретацією тексту і привласненням результатів інтелектуальної праці іншої особи.

Як показує аналіз наукових джерел (В. Візнюк [1], Н. Грона [2], С. Дворянчикова [7], І. Доценко [3], І. Лукіянчук [4], О. Семеног [6] та ін.), академічна доброчесність у закладі вищої освіти розглядається як складник якості професійної підготовки здобувачів, їх академічної культури, критичного мислення та використання цифрових технологій. Особливої актуальності вказана проблема набуває у підготовці майбутніх філологів, діяльність яких безпосередньо пов'язана з опрацюванням, інтерпретацією, перекладом і створенням текстів, а отже – із необхідністю чіткого розмежування власного й запозиченого змісту, коректного цитування та відповідального використання інструментів штучного інтелекту.

Мета статті – визначити й систематизувати основні чинники забезпечення академічної доброчесності під час викладання філологічних дисциплін у закладі вищої освіти.

З набуттям чинності Законом України «Про академічну доброчесність», відповідно до якого академічна доброчесність студента розглядається як сукупність цінностей, принципів і заснованих на них правил поведінки суб'єктів академічної діяльності [5], а її забезпечення передбачає не тільки контроль навчальних робіт здобувачів на текстові збіги, а й персональну відповідальність усіх учасників освітнього процесу за прояви недоброчесності. Водночас від майбутніх фахівців вимагається самостійне виконання навчальних завдань, а також коректне використання джерел інформації, розмежування власних і запозичених положень та дотримання встановлених правил використання допоміжних цифрових засобів.

Однією з центральних проблем академічної доброчесності у викладанні філологічних дисциплін І. Лукіянчук називає особливий характер роботи здобувачів з текстом [4]. Зокрема, під час вивчення мовознавчих і літературознавчих дисциплін здобувачі постійно звертаються до наукових праць, художніх творів, критичних матеріалів, словників, енциклопедій, електронних корпусів та інших джерел. Така діяльність передбачає активне використання вже створених текстів, тому сама наявність запозичень не може автоматично розглядатися як порушення академічної доброчесності. Визначальним є й спосіб інтегрування чужої думки у власне висловлювання, адже студент має чітко відмежовувати цитату, парафраз, переказ, інтерпретацію та власне узагальнення. У філологічній підготовці ця межа часто стає

складною, оскільки майбутній фахівець працює не тільки з фактами, а й зі смислами, авторськими позиціями та різними способами їх мовно-мовленнєвого вираження.

За словами І. Доценко, суттєвою причиною недоброчесних практик є недостатня сформованість у студентів академічного письма. Особливо це характерно для студентів молодших курсів, які ще не завжди розуміють різницю між реферуванням, цитуванням, узагальненням, інтерпретацією та власною аргументацією [3]. Невміння правильно оформити джерело або інтегрувати цитату в текст іноді породжує порушення навіть без усвідомленого наміру привласнити чужу думку. Тому профілактика академічної недоброчесності серед здобувачів вищої освіти, на думку автора, повинна передбачати систематичне навчання академічного письма в межах філологічних дисциплін. Йдеться не тільки про засвоєння правил оформлення бібліографії, а передусім про формування культури роботи з науковим текстом і здатності будувати власну аргументацію на основі опрацьованих джерел.

Вагомим проблемним аспектом забезпечення академічної доброчесності О. Семенов визначає характер навчальних завдань. Стверджується, що традиційні реферативні теми, орієнтовані переважно на відтворення загальновідомої інформації, створюють сприятливі умови для копіювання готових матеріалів або генерування тексту за допомогою цифрових систем. Якщо завдання можна виконати простим пошуком першого доступного тексту в мережі, воно саме по собі недостатньо стимулює самостійну інтелектуальну діяльність [6]. Зокрема, у викладанні української мови, літератури та інших філологічних дисциплін більш продуктивними можуть бути завдання, пов'язані з аналізом конкретного текстового матеріалу, порівнянням різних інтерпретацій, дослідженням сучасного мовлення, укладанням власних вибірок та аргументацією особистої позиції.

Найбільш динамічним викликом останніх років Н. Грона вважає використання генеративного штучного інтелекту. Для філологічної освіти ця проблема є особливо гострою, оскільки ШІ здатний виконувати операції, які традиційно використовувалися для оцінювання навчальних результатів: писати есе, створювати перекази, аналізувати художні тексти, здійснювати переклад, редагувати стиль і формувати аргументацію [2]. За таких умов проста заборона використання ШІ не розв'язує проблеми, а лише переводить її у приховану площину. Значно продуктивнішим може стати визначення допустимих меж, коли цифрова система може бути засобом пошуку ідей, мовного редагування або порівняння варіантів, однак не має приховано підміняти інтелектуальну дію, яку має сформулювати навчальне завдання.

За словами В. Візнюк, використання ШІ актуалізує проблему персональної відповідальності здобувачів вищої освіти. Зокрема, навіть якщо студент відкрито зазначає використання генеративної системи, він має відповідати за факти, цитати, терміни, бібліографічні дані та висновки, включені до роботи [1]. Для філолога особливо небезпечно некритично приймати згенерований текст, оскільки це поступово може знижувати здатність самостійно добирати мовні засоби, розгортати аргументацію та виробляти власний стиль. Тому важливо не тільки контролювати використання ШІ, а й навчати студентів оцінювати його результати, знаходити неточності, редагувати та пояснювати, чому вони прийняли або відхилили запропоновані алгоритмом рішення.

Узагальнення основних чинників забезпечення академічної доброчесності у викладанні філологічних дисциплін доцільно представити у таблиці 1.

**Таблиця. Основні чинники забезпечення академічної доброчесності
у викладанні філологічних дисциплін в закладі вищої освіти**

Чинник забезпечення академічної доброчесності	Характеристика чинника академічної доброчесності	Методичні засоби забезпечення доброчесності
Академічна грамотність	Уміння розмежовувати цитату, парафраз, переказ та власну інтерпретацію	Аналіз текстових прикладів, вправи на цитування і парафраз
Якість дизайну навчальних завдань	Стимулювання аналізу, інтерпретації та власного дослідницького пошуку	Проблемні, дослідницькі та контекстуалізовані завдання
Цифрова академічна грамотність	Усвідомлене й прозоре використання цифрових інструментів	Регламентація ІІІ, декларування використання, перевірка результатів
Усний академічний захист	Підтвердження авторства і розуміння власних висновків	Захисти робіт, співбесіди, проблемні запитання
Інформаційно-цифрова грамотність	Перевірка достовірності, авторства та походження інформації	Робота з першоджерелами, цифровими базами, словниками
Організація освітньої діяльності	Формування навичок роботи з науковим текстом	Практикуми, редагування фрагментів
Відповідальність здобувача	Збереження особистого внеску в аналіз і створення тексту	Рефлексивні коментарі, порівняння власного та генерованого тексту

Як бачимо, представлені у таблиці чинники забезпечення академічної доброчесності у викладанні філологічних дисциплін утворюють цілісну систему. Зокрема, використання антиплагіатного програмного забезпечення без навчання студентів академічного письма майже не впливає на причини недоброчесної поведінки; аналогічно й вимога самостійності буде малоефективною, якщо студент отримує шаблонне завдання, відповідь на яке легко знайти в мережі. Найвища результативність досягається тоді, коли його ціннісна мотивація поєднується з конкретними академічними вміннями, продуманим дизайном навчальних завдань, прозорими критеріями, поетапним супроводом та особистим прикладом викладача.

Отже, академічна доброчесність при викладанні філологічних дисциплін у закладі вищої освіти характеризується специфічним зв'язком із текстом, авторством, цитуванням, перекладом та інтерпретацією. Основними чинниками її забезпечення є сформованість у здобувачів ціннісного ставлення до авторства; академічна і цифрова грамотність студентів; знання правил цитування й парафразування; запобігання текстовому та перекладному плагіату; якість навчальних завдань; прозорість критеріїв оцінювання; особистий приклад викладача; усний захист результатів; індивідуалізація завдань; відповідальне використання генеративного штучного інтелекту. При цьому забезпечення академічної доброчесності у викладанні філологічних дисциплін потребує узгодження інституційних правил ЗВО з методикою конкретних навчальних курсів, систематичного навчання академічного письма, оновлення навчальних завдань відповідно до можливостей цифрового середовища та формування відповідального ставлення студентів до власного слова. Вказана модель створює передумови для підготовки здобувача, здатного відповідально створювати, інтерпретувати, перекладати й поширювати тексти в сучасному інформаційному просторі.

Список літератури:

1. Візнюк В. В. Академічна доброчесність у контексті саморозвитку майбутнього педагога з використанням цифрових технологій. Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 50. Том 2.

С. 179-182.

2. Грона Н. Управління європеїзацією освіти вчителів філології: узгодження політики, забезпечення якості та цифрова компетентність в Україні та Польщі. Штучний інтелект, право, політика. 2026. №2 (1). С. 15–38. doi: <https://doi.org/10.5709/alp-02.s1.2026-01>

3. Доценко І. О. Академічна доброчесність у системі забезпечення якості вищої освіти. Педагогічна освіта : теорія і практика. 2022. Вип. 32 (1). С. 31-42.

4. Лукіяничук І. В. Академічна доброчесність та етичні імперативи використання штучного інтелекту у системі професійної підготовки філолога. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2026. № 80. С. 112–121.

5. Про академічну доброчесність : Закон України від 18 грудня 2025 р. №4742-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20#Text>.

6. Семеног О. Особливості перекладу і вживання термінології академічної доброчесності в контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Нова філологія : збірник наукових праць. 2021. № 84. С. 182–189.

7. Dvorianchykova S., Bondarchuk J., Syniavska O., Pshenychna I., Zahorulko M. Principles of the development of academic integrity and critical thinking among philology students. Eduweb. 2023. Vol. 17, no. 4. P. 105–116. doi: 10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.11.

ПЕДАГОГІЧНА АВТОНОМІЯ В ЕПОХУ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: МЕЖІ ДЕЛЕГУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ

Кирик Ю.А.

викладач

ORCID: 0009-0000-9414-6008

кафедра іноземних мов

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

Метою роботи є аналіз трансформації педагогічної автономії в умовах поширення генеративного штучного інтелекту (ШІ), визначення рівнів взаємодії викладача з ШІ та обґрунтування меж делегування педагогічних функцій як одного з принципів відповідального використання ШІ в освіті. Ключовою проблемою при цьому є чітке розмежування між технологічною підтримкою діяльності викладача та передачею штучному інтелекту функцій, пов'язаних із прийняттям педагогічних рішень.

Розвиток і використання генеративного ШІ стрімко змінюють підходи до організації освітнього процесу та професійної діяльності педагога. Якщо за допомогою традиційних цифрових технологій викладач самостійно створював навчальний контент, спираючись на власні ідеї та розробки, то з розвитком систем генеративного ШІ створення навчального контенту, генерація завдань та аналіз результатів навчання можуть бути частково автоматизовані. У деяких випадках такі системи здатні запропонувати нестандартні варіанти, які виходять за межі початкових уявлень користувача, що поступово змінює традиційне розуміння ролі викладача у процесі створення навчального контенту. Унаслідок цього актуалізується питання не лише ефективності використання ШІ, а й збереження професійної суб'єктності та педагогічної автономії викладача. Освітній потенціал ШІ не реалізується автоматично: його ефективність залежить від професійної підготовки педагога, методичного забезпечення та способу інтеграції технології в освітній процес [4]. Це означає, що зростання технологічних можливостей не зменшує ролі викладача, а навпаки – посилює вимоги до його професійної експертизи.

У сучасному цифровому освітньому середовищі проблема педагогічної автономії полягає вже не стільки у виборі між використанням і невикористанням ШІ, скільки у чіткому визначенні меж професійно допустимого делегування педагогічних функцій та збереженні за викладачем права на остаточне педагогічне рішення.

У висновках Ради ЄС щодо ролі педагогів в епоху штучного інтелекту наголошується, що рішення щодо використання ШІ в освіті мають ґрунтуватися на педагогічній меті, а інструменти ШІ повинні підтримувати, а не замінювати педагогів. При цьому професійне судження, педагогічна автономія та відповідальність визначаються як необхідні умови якісної, інклюзивної та людиноцентричної освіти [1].

Актуальність проблеми підтверджується сучасним європейським освітнім дискурсом. У звіті Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD) "Digital Education Outlook 2026" зазначається, що генеративний ШІ може посилювати можливості педагога, однак позитивний освітній ефект виникає передусім за умови чіткої педагогічної мети та належного професійного супроводу. Використання генеративного ШІ без педагогічного керівництва може підвищувати якість виконання завдання, не забезпечуючи відповідного приросту навчальних результатів [2, с. 136].

У цьому звіті запропоновано концепцію teacher-AI teaming (взаємодії викладача та ШІ) як модель, у якій технологічні можливості штучного інтелекту поєднуються з професійною суб'єктністю викладача [2, с. 132-135]. ШІ може підтримувати моніторинг навчальної діяльності, аналіз даних та формування рекомендацій, тоді як педагог визначає навчальні цілі й використовує отримані від ШІ результати з урахуванням конкретного

освітнього контексту [2, с. 135-137]. Водночас у звіті OECD наголошується на необхідності критичного оцінювання педагогом рекомендацій ІІІ [2, с. 138].

У такій моделі виникає питання про межу між технологічною підтримкою професійної діяльності та передачею цифровим алгоритмам функцій, пов'язаних із прийняттям педагогічних рішень. Якщо викладач використовує ІІІ для підготовки навчальних матеріалів, генерування вправ або пошуку ідей, технології виконують допоміжну функцію. Інший характер взаємодії виникає, коли алгоритмічні рекомендації починають визначати зміст навчання, рівень складності завдань, характер зворотного зв'язку або результати оцінювання. У цьому контексті професійну автономію викладача доцільно визначати як його здатність самостійно та відповідально приймати педагогічні рішення, критично оцінюючи рекомендації й результати, запропоновані цифровими системами. Такий підхід узгоджується з позицією, що генеративний ІІІ не є самостійним суб'єктом освітнього процесу, а має розглядатися як інструмент підтримки педагогічної діяльності [3, с. 3, 5]. Використання генеративного ІІІ потребує визначення меж допустимого делегування педагогічних функцій, а його ефективна інтеграція має розширювати професійні можливості викладача, не обмежуючи його педагогічну автономію та відповідальність.

На цій основі виокремлено три рівні взаємодії викладача з ІІІ: делегування рутинно-технічних операцій, спільне виконання аналітично-допоміжних функцій та збереження за викладачем функцій, що потребують професійного судження й відповідальності (табл. 1).

Таблиця 1. Розподіл педагогічних функцій за рівнями взаємодії викладача з ІІІ

Передаване делегування рутинно-технічних операцій	Спільне виконання аналітично-допоміжних функцій	Функції, що залишаються за викладачем
генерація навчальних вправ та тестових завдань	аналіз типових помилок та патернів навчання	визначення освітніх цілей та підходів
створення наочних прикладів та аналогій	формування рекомендацій щодо рівня складності	остаточна інтерпретація індивідуальних освітніх потреб
адаптація та спрощення/ускладнення тексту	підготовка чернеток персоналізованого зворотного зв'язку	остаточне оцінювання та виставлення підсумкових балів
пошук ідей для занять	первинний аналіз результатів навчання	прийняття професійно-педагогічних рішень та підсумкова відповідальність

Наведений розподіл не означає, що педагог повністю передає певну функцію ІІІ. Навіть тоді, коли окремі операції виконуються автоматично, викладач спочатку визначає, для чого саме потрібен ІІІ, а після отримання результату перевіряє його та оцінює відповідність поставленій меті. Наприклад, згенероване завдання може бути технічно коректним, але не відповідати рівню підготовки здобувачів освіти або конкретній меті заняття. Тому рішення щодо використання такого результату залишається за педагогом.

Окремої уваги потребує питання даних, з якими працює ІІІ. Під час аналізу результатів навчання, виявлення типових помилок або підготовки зворотного зв'язку можуть використовуватися персональні дані здобувачів освіти. У такому разі викладач має враховувати не лише користь від застосування ІІІ, а й питання конфіденційності та захисту даних. Технічна можливість виконати певну операцію сама по собі не є достатньою підставою для її передачі ІІІ.

Вітчизняні аналітичні дослідження акцентують увагу на ширшому спектрі викликів, пов'язаних із використанням генеративного ІІІ в освіті. Серед них виокремлюються ризики недостовірності згенерованого контенту, загрози для академічної доброчесності та

недостатній рівень цифрової компетентності учасників освітнього процесу [4, с. 7-9]. З огляду на це, професійна відповідальність викладача полягає не лише в оцінці безпеки даних, а й в обов'язковій перевірці точності та фактологічної коректності згенерованих матеріалів і завдань. Це дає підстави запропонувати принцип "ШІ підтримує – педагог вирішує", відповідно до якого штучний інтелект розширює професійні можливості педагога, але не бере на себе його професійну функцію.

Висновок: Межі використання генеративного ШІ в педагогічній діяльності визначаються не стільки технічними можливостями систем, скільки характером педагогічного рішення та відповідальністю за його наслідки. ШІ доцільно використовувати для виконання рутинних операцій і підготовки аналітичних матеріалів, але рішення щодо освітньої мети, інтерпретації потреб здобувачів освіти та підсумкового оцінювання мають залишатися за викладачем. Такий підхід дає змогу розглядати генеративний ШІ не як заміну педагогічної діяльності, а як засіб її професійного посилення. Водночас сучасні умови освітньої діяльності вимагають від педагога не лише високої фахової компетентності у своїй галузі, а й належного рівня цифрової грамотності та готовності активно й критично використовувати сучасні інформаційні технології, зокрема генеративний ШІ, у професійній діяльності.

Список літератури:

1. Council conclusions on teachers in the era of artificial intelligence (AI). Official Journal of the European Union. 2026. C/2026/2826. 26 May 2026. URL: EUR-Lex (дата звернення: 09.09.2026).
2. OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. Paris: OECD Publishing, 2026. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2026_062a7394-en.html (дата звернення: 09.09.2026).
3. Короїд Т. В. Генеративний штучний інтелект у створенні освітнього контенту: можливості, ризики та психолого-педагогічні стратегії регулювання. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2025. Т. 7, № 2. URL: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2025.7238> (дата звернення: 09.09.2026).
4. Литвинова С. Г., Носенко Ю. Г., Осадча К. П., Пінчук О. П., Рашевська Н. В., Сухіх А. С. Використання генеративного штучного інтелекту для розвитку інформаційно-цифрової компетентності учнів рівня базової середньої освіти : аналітичні матеріали / за наук. ред. С. Г. Литвинової, Ю. Г. Носенко. Київ: ІЦО НАПН України, 2026. 100 с. DOI: 10.33407/lib.NAES.id/748927.

ПРАКТИЧНИЙ ПРИКЛАД ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ ОСНОВ РЕНТГЕНІВСЬКОЇ ДІАГНОСТИКИ

Кисільова Тетяна Олексіївна

кандидат історичних наук

викладач кафедри мікробіології, вірусології, імунології,
епідеміології та медико-біологічної фізики й інформатики

Дніпровського державного медичного університету

ORCID ID: 0000-0002-4727-6288

t.probotuk@gmail.com

Ефективним інструментом інтеграції генеративного штучного інтелекту (ШІ) у процес викладання біологічної та медичної фізики є розробка навчальних завдань, які спонукають студента не просто споживати інформацію від ШІ, а критично аналізувати її на відповідність фізичним законам і науковим положенням. Реалізація такої стратегії забезпечує перехід від пасивного сприйняття генерованого контенту до його використання як дієвого засобу активізації пізнавальної діяльності, розвитку критичного мислення та формування компетенцій із перевірки даних [1; 2]. Для медичної освіти України ця проблема є особливо актуальною, оскільки сучасні дослідження засвідчують активне використання студентами ШІ в навчальній діяльності та водночас виявляють ризики, пов'язані з можливими помилками систем, надмірною залежністю від них і зниженням самостійності мислення [3].

Як приклад може бути використано завдання з аналізу цифрового рентгенівського зображення органів грудної клітини. Студентам пропонується рентгенограма та сформований генеративним ШІ опис фізичних принципів її утворення. Важливо, щоб відповідь ШІ містила неочевидні, але типові фізичні неточності. Це створює ситуацію проблемного навчання, у якій студент повинен не просто відтворити вивчений матеріал, а застосувати його для перевірки достовірності інформації. Подібний підхід відповідає сучасним рекомендаціям щодо використання ШІ в методиці викладання медичної візуалізації, які передбачають розвиток у студентів умінь оцінювати можливості та обмеження ШІ-інструментів і критично аналізувати отримані результати [1].

Наприклад, ШІ може надати такий опис:

«Рентгенівське зображення формується завдяки проходженню рентгенівських променів крізь тіло пацієнта. Легені мають темний вигляд, оскільки повітря добре поглинає рентгенівське випромінювання. Серце та інші м'які тканини мають світліший вигляд, оскільки вони поглинають менше випромінювання, ніж повітря. Щільні тканини, зокрема кістки, затримують більшу частину випромінювання, тому на зображенні мають білий колір. Після проходження через тіло випромінювання потрапляє безпосередньо на екран, який формує цифрове зображення. Чим більше тканина поглинає рентгенівські промені, тим темнішою вона виглядає на рентгенограмі».

Згенерований опис містить як правильні, так і помилкові положення. Завдання студента полягає у визначенні фізично коректних тверджень, виявленні помилок та їх обґрунтованому виправленні. Такий формат роботи узгоджується з результатами українських досліджень, у яких наголошується на необхідності поєднання використання ШІ з розвитком цифрової компетентності, критичного мислення та здатності майбутнього лікаря оцінювати отриману інформацію [4; 5].

Особливу увагу необхідно звернути на використання терміну «послаблення рентгенівського випромінювання», оскільки він є фізично точнішим, ніж спрощене трактування процесу лише як «поглинання». Послаблення інтенсивності рентгенівського випромінювання під час проходження через речовину пов'язане з поглинанням і розсіюванням фотонів. Тому студент повинен не лише механічно замінити окремі терміни, а

встановити причинно-наслідковий зв'язок між взаємодією випромінювання з речовиною та формуванням зображення.

Аналіз відповіді III дає можливість виявити кілька принципових помилок. Твердження про те, що зображення формується внаслідок проходження рентгенівського випромінювання через тіло, є загалом правильним, проте потребує уточнення: біологічні тканини по-різному послаблюють рентгенівське випромінювання, унаслідок чого до детектора надходить різна його кількість. Ділянки, які сильніше послаблюють випромінювання, пропускають меншу його кількість до детектора і тому відображаються на рентгенограмі світлішими. Отже, вислів про повітря, яке добре поглинає рентгенівське випромінювання, є помилковим. Також неправильним є судження про те, що зі збільшенням поглинання зображення стає темнішим. Повітря погано послаблює рентгенівські промені, тому крізь легеневу тканину до детектора надходить більша частина випромінювання, що зумовлює темний колір легневих полів на стандартній рентгенограмі.

Правильним у загальному вигляді є твердження про більшу рентгенівську контрастність кісткової тканини порівняно з повітрям. Водночас формулювання «кістки затримують більшу частину випромінювання», є надмірно категоричним і потребує уточнення. Ступінь послаблення залежить від товщини та складу тканини, її густини, а також від енергії рентгенівського випромінювання.

Окремого уточнення потребує опис реєстрації випромінювання. Якщо для рентгенографії використовується фотоплівка, то дійсно зображення формується безпосередньо на плівці внаслідок фотохімічної реакції. У сучасній цифровій рентгенографії потік випромінювання, що пройшов через тіло пацієнта, реєструється спеціальним детектором, який в свою чергу перетворює інформацію про його інтенсивність на цифровий сигнал. Тому твердження про безпосереднє потрапляння випромінювання на «екран, який формує цифрове зображення», є надмірним спрощенням.

Після аналізу відповіді III студент повинен сформулювати її науково коректний варіант: «Рентгенівське зображення формується внаслідок неоднакового поглинання випромінювання під час його проходження через тканини організму. Ступінь його послаблення залежить від товщини, густини та складу анатомічних структур, а також від енергії самих фотонів. Повітря в легенях слабо поглинає промені, тому до детектора надходить більша їх кількість, і відповідні ділянки рентгенограми виглядають темнішими. Кісткова тканина, навпаки, значною мірою послаблює інтенсивність випромінювання, через що кістки візуалізуються світлими, тоді як м'які тканини мають проміжне значення коефіцієнта послаблення і відображаються сірими відтінками. При цифровому методі потік фотонів на виході з тканини реєструється детектором і перетворюється на цифрове зображення».

Таким чином, запропоноване завдання формує послідовність пізнавальних дій: *аналіз відповіді III → виявлення помилки з точки зору фізики → перевірка на основі навчального матеріалу → формулювання науково коректного твердження*. Така модель використання III сприяє поєднанню предметних знань із цифровою компетентністю та навичками критичного оцінювання інформації. Особливої педагогічної цінності завданню надає можливість його ускладнення. Після первинного аналізу студент може отримати завдання поставити III уточнювальні запитання, порівняти його відповіді з підручником або науковим джерелом, а також визначити, які твердження є допустимими спрощеннями, а які принципово неправильними. У такий спосіб формується не лише предметна компетентність із медичної фізики, а й уміння критично використовувати генеративний III в освітньому та майбутньому професійному середовищі.

Список літератури:

1. Crotty E., Singh A., Neligan N., Chamunyonga C., Edwards C. Artificial intelligence in medical imaging education: Recommendations for undergraduate curriculum development. Radiography. 2024. Vol. 30, Suppl. 2. P. 67–73. DOI: 10.1016/j.radi.2024.10.008.

2. Gordon M., Daniel M., Ajiboye A. et al. A scoping review of artificial intelligence in medical education: BEME Guide No. 84. *Medical Teacher*. 2024. Vol. 46, No. 4. P. 446–470. DOI: 10.1080/0142159X.2024.2314198.
3. Lymar L., Kuchyn I., Bielka K., Puljak L. Academic misconduct and artificial intelligence use by medical students, interns and PhD students in Ukraine: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25. Article 1496. DOI: 10.1186/s12909-025-08100-y.
4. Процак Т. В., Кривецький В. В., Проняєв Д. В. та ін. Актуальність використання штучного інтелекту в сучасних умовах освітнього процесу. *Буковинський медичний вісник*. 2023. Т. 27, № 4. DOI: 10.24061/2413-0737.27.4.108.2023.20.
5. Шевченко О., Чубенко В., Млавець С. Використання технологій штучного інтелекту в професійній діяльності викладача закладу медичної освіти. *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 12(58). С. 1754–1768. DOI: 10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1754-1768.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ВІД ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДО ПЕДАГОГІКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Климчук О.А.

здобувачка вищої освіти спеціальності Дошкільна освіта
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність порушеної проблеми зумовлена тим, що сучасна дошкільна освіта розвивається в умовах одночасної цифрової трансформації, стрімкого поширення генеративного штучного інтелекту (ШІ), оновлення професійних ролей педагога та посилення суспільного запиту на безпечне, інклюзивне й дитиноцентроване освітнє середовище. Закон України «Про дошкільну освіту» орієнтує освітній процес на цілісний розвиток дитини, партнерство, доступність і якість дошкільної освіти [1]. Водночас Державний стандарт дошкільної освіти визначає компетентнісний результат як динамічну єдність знань, умінь, способів мислення, цінностей та особистісних якостей, акцентує самоцінність дитинства, право на гру, підтримку ініціативи й творчості дитини [2, с. 1–2]. Отже, цілком закономірно, що підготовка майбутнього фахівця має виходити за межі засвоєння окремих цифрових сервісів і передбачати формування здатності педагогічно доцільно проєктувати взаємодію, у якій технологія підсилює гру, дослідження, комунікацію, творчість та самостійність, але не підміняє живого спілкування й предметно-практичної діяльності.

Передусім варто уточнити зміст поняття «інноваційна технологія» у професійній підготовці майбутнього вихователя. У межах нашого дослідження її доцільно розглядати як педагогічно обґрунтовану систему способів, засобів і форм організації освітньої взаємодії, спрямовану на отримання нового або якісно поліпшеного результату. Як бачимо, інноваційність не тотожна «цифровізації заради цифровізації». Її визначальними критеріями мають бути педагогічна доцільність, вікова відповідність, доступність, безпечність, інклюзивність, доказовість і можливість рефлексивного оцінювання результатів. Професійний стандарт «Вихователь закладу дошкільної освіти» закріплює компетентнісну природу діяльності педагога та пов'язує її з організацією навчання, виховання і розвитку дітей [3]. У цьому контексті особливо цінною є рамка DigCompEdu, яка описує 22 цифрові компетентності педагога у шести сферах: професійна взаємодія, цифрові ресурси, навчання й викладання, оцінювання, розширення можливостей здобувачів освіти та сприяння їхній цифровій компетентності [4, с. 16–17]. Звідси випливає важливий висновок: майбутній вихователь має переходити від позиції користувача цифрових інструментів до позиції дизайнера освітнього досвіду.

У контексті зазначеного особливої уваги набуває педагогіка штучного інтелекту. За підходом UNESCO, ШІ-компетентність педагога охоплює п'ять взаємопов'язаних складників: людиноцентричне мислення, етику ШІ, розуміння основ і застосувань ШІ та використання ШІ для професійного розвитку [5, с. 21–24]. Принципово важливо наголосити, що для дошкільної освіти генеративний ШІ доцільно розглядати насамперед як інструмент професійної підтримки дорослого. Його можливості можуть бути використані для створення кількох варіантів дидактичної історії, добору ідей для мовленнєвих ігор і STEAM-дослідів, адаптації матеріалів до різних освітніх потреб, підготовки запитань для спостереження, структурування педагогічної рефлексії, пошуку альтернативних способів пояснення. Водночас відповідальність за остаточне рішення залишається за педагогом: створений ШІ матеріал потребує перевірки фактичності, вікової, мовної та культурної доречності, відсутності упереджень і стереотипів, а також відповідності конкретній меті заняття.

Не менш суттєвим є етичний вимір. UNESCO рекомендує людиноцентричний і вікововідповідний підхід до застосування генеративного ШІ, наголошуючи на захисті персональних даних та необхідності вікових обмежень для самостійної взаємодії дітей із загальнодоступними GenAI-системами [6, с. 21]. З огляду на це у підготовці майбутніх вихователів доцільно закріпити просте професійне правило: «спочатку педагогічна мета – потім технологія». Практично воно може реалізуватися через алгоритм: 1) визначити очікуваний результат для дитини; 2) з'ясувати, чи дає технологія перевагу порівняно з нецифровим способом; 3) перевірити ризики для конфіденційності, доступності й вікової відповідності; 4) передбачити активну діяльність дітей поза екраном; 5) після проведення проаналізувати, чи справді інструмент поліпшив взаємодію. Такий алгоритм переводить етичні принципи з декларативного рівня у площину повсякденного педагогічного рішення.

Логічним продовженням означеного підходу є використання технологій активного й дослідницького навчання: STEAM, проєктної діяльності, maker-практик, елементарного конструювання і робототехніки, цифрового сторітелінгу, доповненої реальності та інтерактивної візуалізації. Варто підкреслити, що в дошкільній освіті їхня цінність визначається не складністю обладнання, а якістю дитячої діяльності. Так, під час мініпроєкту «Як вода подорожує рослиною?» коротка цифрова анімація може виконати функцію проблемного вступу, після чого діти проводять реальний дослід із підфарбованою водою, спостерігають зміни, фіксують їх малюнком і висловлюють припущення. Аналогічно цифрова історія про «загубленого робота» може стати поштовхом до конструювання маршруту з кубиків, просторового орієнтування, лічби та командної взаємодії. Таким чином, цифровий компонент виступає коротким «містком» до руху, експериментування, спілкування та створення власного продукту, а не джерелом пасивного екранного часу.

Окремо слід зупинитися на інноваціях, що підтримують інклюзивність та універсальний дизайн освітнього середовища. Ідеться про візуальні розклади, адаптивні картки, піктограми, аудіосупровід, засоби альтернативної та додаткової комунікації, інструменти збільшення чи спрощення візуального матеріалу. Державний стандарт передбачає застосування засобів, методів і форм взаємодії, найбільш прийнятних для дітей відповідного віку та їхніх освітніх потреб, у тому числі шляхом адаптації або модифікації змісту [2, с. 2]. Саме тому майбутній педагог має вміти не просто «підключити» цифровий засіб, а спроектувати декілька шляхів участі дитини у спільній діяльності. Наприклад, у мовленнєвій грі одна дитина може відповідати усно, інша – обирати піктограму, третя – демонструвати дію предметом. У такій моделі технологія виконує компенсаторну та підтримувальну функцію, не створюючи окремої паралельної діяльності для дитини з особливими освітніми потребами.

Важливим складником інноваційної діяльності є формувальне оцінювання та цифрове педагогічне документування. У дошкільній освіті воно не передбачає балів чи ранжування дітей, а ґрунтується на систематичному спостереженні за прогресом і плануванні наступних педагогічних кроків. З практичного погляду майбутній фахівець має навчитися створювати електронне портфоліо професійних спостережень, використовувати цифрові чек-листи, тематичні карти спостережень, фото- та аудіофіксацію лише за належної згоди й дотримання правил захисту даних. Доцільним є також застосування простих аналітичних інструментів для самооцінювання власної роботи: які запитання викликали розгорнуті відповіді; хто з дітей залишався поза взаємодією; які матеріали були недостатньо доступними; на яких етапах педагог говорив надмірно довго. У результаті цифрові дані стають не способом контролю дитини, а ресурсом для коригування педагогічної стратегії.

Практичне спрямування професійної підготовки, на нашу думку, доцільно забезпечувати через навчальні ситуації, максимально наближені до реальної діяльності вихователя. З-поміж ефективних форм можна виокремити мікрОВикладання з відеорефлексією, кейс-аналіз етичних дилем, розроблення інтегрованого STEAM-мініпроєкту, створення цифрової історії з обов'язковим продовженням у сюжетно-рольовій або творчій грі, моделювання інклюзивної ситуації, педагогічний хакатон і професійне е-

портфолію. Показовим практичним завданням може бути «ШІ-аудит заняття»: студент отримує згенерований ШІ сценарій, визначає методичні ризики, перевіряє факти, скорочує надмірний екранний компонент, додає рухові й предметні дії, передбачає варіанти участі дітей із різними потребами та аргументує внесені зміни. Саме така робота, як видається, формує не технологічну залежність, а професійну суб'єктність і здатність приймати відповідальні рішення.

Доцільно звернути увагу й на інноваційні технології підготовки самого майбутнього педагога: змішане та перевернуте навчання, симуляційні заняття, цифрові кейси, мікронавчання, професійні онлайн-спільноти, рефлексивний цифровий щоденник. Їхній потенціал полягає у поєднанні теоретичного знання з постійним циклом «спроектував – апробував – отримав зворотний зв'язок – удосконалив». Наприклад, після мікрОВикладання студент може аналізувати короткий відеофрагмент за критеріями: частка відкритих запитань; час дитячої активності порівняно з мовленням педагога; кількість ситуацій вибору; прояви ініціативи дітей; доступність матеріалів. Водночас не менш важливо формувати так звану педагогічну доцільність невикористання технології: майбутній вихователь має усвідомлювати, що реальний предмет, гра, прогулянка, дослід, розмова чи спільна творчість у багатьох ситуаціях дають кращий результат, ніж цифровий аналог. Така здатність свідомо відмовитися від інструменту є показником зрілої цифрової компетентності.

Отже, узагальнюючи викладене, інноваційна компетентність майбутнього фахівця дошкільної освіти має інтегрувати технологічну обізнаність, педагогічне проектування, критичне мислення, етичну відповідальність, інклюзивність і рефлексію. Перспективною видається модель «дитина – педагогіка – технологія», у якій вихідною точкою є потреби, права й активність дитини, педагог визначає цілі та способи взаємодії, а цифровий інструмент або ШІ виконує допоміжну функцію. Таким чином, осучаснення професійної підготовки полягає не у збільшенні кількості платформ, а у формуванні здатності майбутнього вихователя критично оцінювати нові рішення, безпечно інтегрувати їх у гру й дослідження, створювати гнучке освітнє середовище та перетворювати технологічні можливості на реальний ресурс розвитку дошкільника. Саме за такої умови інновація стає не самоціллю, а засобом підвищення якості дошкільної освіти.

Список літератури:

1. Про дошкільну освіту : Закон України від 06.06.2024 № 3788-IX (поточна редакція). Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/3788-20>.
2. Про затвердження Державного стандарту дошкільної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.2025 № 1557. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/692/f14/6e7/692f146e73eac754938697.pdf>.
3. Про затвердження професійного стандарту «Вихователь закладу дошкільної освіти» : наказ Міністерства економіки України від 19.10.2021 № 755-21. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-profesijnogo-standartu-vihovatel-zakladu-doshkilnoyi-osviti>.
4. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu / ed. Y. Punie. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2017. DOI: 10.2760/159770. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>.
5. Miao F., Cukurova M. AI Competency Framework for Teachers. Paris : UNESCO, 2024. DOI: 10.54675/ZJTE2084. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>.
6. Miao F., Holmes W. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris : UNESCO, 2023. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ ТА ЇХ ПОДОЛАННЯ НА ПРИКЛАДІ ТЕХНІЧНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ

Клівчук Людмила Вячеславівна
викладач іноземної мови ТФК ЛНТУ
Голембієвська Мирослава Василівна
викладач іноземної мови ТФК ЛНТУ

Повномасштабна війна в Україні повністю змінила життя кожного з нас і змусила коледжі бути готовими працювати як офлайн, так і онлайн. Найголовніша причина такого кроку – це потреба захистити життя студентів і викладачів від постійної небезпеки.

У технічному фаховому коледжі онлайн-навчання має свої особливі риси. Тут разом навчаються майбутні фахівці зовсім різних напрямків. Це студенти фахового бакалавру таких спеціальностей, як «Комп'ютерна інженерія», «Автомобільний транспорт», «Дизайн» та ін, а також студенти таких робітничих професій як «Кравець. Вишивальник», «Слюсар-ремонтник. Майстер з діагностики та налагодження ЕУ АЗ», «Слюсар-ремонтник. Електрозварник ручного зварювання», та інші. Усі вони мають зовсім різний склад мислення та свої професійні інтереси. Наприклад, айтивцям простіше розібратися з новими сайтами, майбутнім автомобілістам потрібна реальна практика в майстернях, а дизайнерам потрібна творча атмосфера.

Вивчати іноземну мову (найчастіше це англійська мова професійного спрямування) через екран комп'ютера під час війни – це дуже непросте завдання. На шляху до успіху постійно стоять повітряні тривоги, сильний стрес, вимкнення електрики та повна відсутність звичайного живого спілкування [2, с. 45]. Саме тому викладачам іноземної мови дуже важливо навчитися правильно використовувати ті комп'ютерні програми, які вже є в нашому коледжі. Це навчальні платформи Moodle, Microsoft Teams для онлайн уроків та загальна хмара LCloud.

Мета цієї роботи – простими словами розібрати плюси та мінуси дистанційного навчання пів час війни, а також знайти легкі та практичні способи, які допоможуть кожному студенту вчити іноземну мову ефективно.

Багато українських вчених та педагогів уже досліджували тему електронного та змішаного навчання іноземних мов. Вони багато писали про те, які сайти та програми допомагають запам'ятовувати слова чи вчити граматику, але навчання під час реальних бойових дій, коли будь-якої миті може зникнути інтернет або світло, а самі підлітки щодня переживають сильний воєнний стрес – це абсолютно нова тема для педагогіки. Класичні правила звичайних онлайн-шкіл у таких екстремальних умовах просто не працюють сьогодні освіта у коледжах потребує нових, дуже простих і максимально гнучких рішень, які підійдуть для студентів технічного профілю та врахують їхні життєві обставини [3, с. 72].

Переваги онлайн-навчання іноземної мови в технічному коледжі. Найперший і найбільший плюс дистанційного навчання – це безпека для життя та здоров'я людей. Коли починається повітряна тривога і виникає загроза обстрілу, студенти і викладачі можуть не переривати процес навчання повністю. Вони мають можливість підключитися до занять прямо з укриттів, безпечних підвалів, інших областей України або навіть з-за кордону [1, с. 16]. Це дуже сильно заспокоює батьків, адже більшість студентів нашого коледжу є неповнолітніми підлітками.

Кожна спеціальність у нашому коледжі знаходить в онлайн форматі свої особливі позитивні сторони:

- Студенти спеціальності «Комп'ютерна інженерія» почуваються в інтернеті дуже впевнено, вони вивчають англійську мову природно, коли читають тексти про будову

комп'ютерів, розбирають англомовні коди програм, або виконують практичні завдання на Moodle. Для них це не просто нудні уроки з підручника, а справжня підготовка до майбутньої роботи в міжнародних ІТ-компаніях.

- Майбутні спеціалісти автомобільного транспорту за допомогою хмарного сховища Lcloud можуть миттєво знаходити найновіші англомовні матеріали. Викладач ділиться з 3D-схемами сучасних двигунів, відео роликами про ремонт іноземних машин на YouTube та інструкціями до автомобілів англійською мовою. Це набагато цікавіше ніж читати старі паперові книжки.

- Студенти спеціальності «Дизайн» отримали чудову можливість розвивати свої навички спілкування. Під час онлайн-уроків у програмі Microsoft Teams вони вмикають функції демонстрації свого екрана і англійською мовою показують усім власні малюнки, логотипи чи проєкти інтер'єрів. Це вчить їх правильно презентувати себе, що дуже схоже на реальну роботу дизайнером-фрілансером на міжнародному ринку.

- Студенти професії «Кравець. Вишивальник» на онлайн-уроках Microsoft Teams дивляться детальні відео-інструкції щодо техніки виконання складних швів та машинної й ручної вишивки. Також вони опановують англійські терміни для позначення тканин, фурнітури, фасонів та інструментів (*sewing machine, pattern, stitches, embroidery threads*).

Такий формат роботи робить усіх студентів більш самостійними. Вони вчаться самі шукати потрібну інформацію і не чекати, що викладач дасть їм усе в готовому вигляді.

Разом із великими плюсами, дистанційне навчання має і дуже серйозні мінуси. Їх можна розділити на технічні, навчальні та психологічні проблеми. Найголовніша технічна проблема – це раптові вимкнення електрики та повне зникнення мобільного зв'язку після ворожих обстрілів інфраструктури. Через це студенти просто не можуть вчасно підключитися до живого уроку в Microsoft Teams. Навчальний процес може перериватися, заняття зриваються, порушується систематичність вивчення матеріалу.

Друга велика проблема – це так званий мовний бар'єр та звичайна людська замкнутість. Студенти технічних спеціальностей (особливо майбутні програмісти та автомеханіки) за своїм характером часто є небалакучими. Їм набагато простіше мовчки заповнити текст чи зробити мовний переклад у системі Moodle, ніж говорити вголос іноземною мовою. Через війну та низьку швидкість інтернету студенти майже завжди вимикають свої веб камери під час уроків. Через це викладач бачить на екрані лише чорні квадратики з ініціалами замість обличчя учнів. Живий контакт повністю зникає, викладач не бачить емоцій, міміки та жестів, а розмовна англійська мова розвивається дуже повільно, бо студенти просто мовчать [2, с. 48].

А студенти-дизайнери відчувають сильну втому очей та загальне виснаження організму через те, що вони змушені годинами сидіти перед моніторами комп'ютерів. Творчим людям важко тривалий час концентрувати свою увагу на правилах граматики, коли навколо панує воєнна тривожність і постійні погані новини.

Також окремо варто сказати про проблему академічної доброчесності. Студенти технічного коледжу дуже добре знають комп'ютерні технології. Вони масово навчилися використовувати штучний інтелект (ChatGPT, DeepL) або спеціальні приховані розширення для інтернет-браузерів. Вони просто копіюють туди завдання та отримують готові правильні відповіді за одну секунду і відправляють їх викладачу. Справжніх знань у голові студента при цьому не залишається, а викладач не може зрозуміти реальний рівень знань і поставити справедливую оцінку [4, с. 109].

Щоб вивчення мови залишалось якісним навіть під час обстрілів та регулярних вимкнень світла, можемо запропонувати наступні шляхи подолання викликів та поради для коледжу: для початку потрібно змінити старі підходи до навчання і почати розумно використовувати комп'ютерні програми.

Серед інших шляхів подолання викликів розглянемо наступні:

Впровадження мікронавчання (Microlearning). Не треба змушувати студентів під час війни читати великі і складні тексти. Викладач має завантажувати в систему Moodle дуже

короткі та зрозумілі завдання. Наприклад: одне навчальне відео на 5 хвилин з поясненням теми, список всього з 7 нових технічних слів та маленький цікавий тест. Студенти можуть зможуть швидко завантажити ці файли через хмару Lcloud на свої мобільні телефони, коли є зв'язок. Після цього вони зможуть вчити англійські слова навіть у повній темряві під час відключень світла [3, с. 75].

Усні проєкти замість звичайних тестів. Щоб студенти не списували завдання через ChatGPT, потрібно повністю відмовитися від стандартних письмових тестів у Lcloud. Замість цього краще зробити короткі живі захисти власних робіт у програмі Microsoft Teams. Нехай майбутній комп'ютерний інженер англійською мовою розкаже, як працює написаний ним код для сайту. Студент автомобільного напрямку може усно пояснити викладачу, як правильно відремонтувати генератор чи замінити колесо. А майбутній дизайнер має зробити маленьку презентацію своєї картини чи логотипа англійською мовою. Оскільки такий захист проходить у формі живої розмови з викладачем (або через запис короткого відео на телефон), списати у комп'ютерного робота буде просто неможливо.

Людське розуміння та моральна підтримка. Підлітки у коледжі дуже важко і болісно переживають усі події війни. Тому викладачам іноземної мови потрібно стати більш гнучкими та добрими. Варто дозволити студентам здавати домашні завдання в Moodle без жорстких дедлайнів, якщо у них були проблеми зі світлом чи безпекою. Також кожен новий онлайн-урок у Teams дуже корисно починати з простої теплої розмови (психологічної переклички). Достатньо просто щиро запитати студентів: «Як ви себе почуваєте сьогодні? Чи всі зараз у безпеці?». Це допомагає молодим людям зняти внутрішній стрес, відчувати підтримку коледжу та налаштовує їх на спокійну і дружню роботу.

Як бачимо, дистанційне навчання іноземної мови в технічному у коледжі в умовах воєнного стану – це дійсно великий виклик для всіх. Проте з цими труднощами можна успішно впоратися. Студенти нашого коледжу чудово знають комп'ютерні технології, а спеціальні програми, такі як Moodle, Microsoft Teams, LCloud, допомагають організувати якісну роботу за будь яких умов. Орієнтація на професійний контент та впровадження усних проєктних завдань замість стандартного тестування забезпечують високу якість підготовки майбутніх фахівців, які вийдуть із коледжу готовими до успішної роботи у сучасному цифровому світі.

Список літератури:

1. Біляковська О. О. Особливості організації освітнього процесу в закладах вищої та передвищої освіти в умовах воєнного стану. Актуальні питання гуманітарних наук. 2022. Вип. 52. Т. 1. С. 13–19.
2. Олійник Т. С. Формування іншомовної комунікативної компетентності студентів засобами дистанційного навчання: виклики сьогодення. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологія». 2023. Вип. 17(85). С. 44–53.
3. Смирнова Л. В. Мікронавчання як інноваційний підхід до викладання мов під час кризових ситуацій у закладах фахової освіти. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2024. № 2 (136). С. 70–78.
4. Шевченко М. І. Академічна доброчесність та використання інструментів ШІ при дистанційному вивченні іноземних мов за професійним спрямуванням. Сучасні тенденції в освіті та науці: зб. наук. праць. Львів, 2025. С. 102–111.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ВІД ЦИФРОВОЇ ГРИ ДО ДИТИНОЦЕНТРОВАНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Кобилінська Д.О.

Бордюг Є.С.

здобувачки вищої освіти спеціальності Дошкільна освіта
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність порушеної проблеми зумовлена тим, що цифрове середовище дедалі раніше входить у повсякденний досвід дитини, а штучний інтелект із технології «для дорослих» перетворюється на невидимий компонент застосунків, відеосервісів, іграшок і платформ, з якими стикаються сім'ї. Водночас оновлений Державний стандарт дошкільної освіти визначає орієнтирами цілісний розвиток, компетентнісні результати, педагогічне партнерство та створення освітнього середовища, що відповідає потребам дитини [1]. Отже, сучасна дискусія вже не може зводитися до запитання «чи потрібні технології дошкільнику?». Значно продуктивніше, на наш погляд, з'ясувати, за яких педагогічних умов вони підтримують гру, мовлення, дослідницьку активність, творчість і саморегуляцію, а за яких – витісняють живу взаємодію та предметно-практичний досвід.

Насамперед слід зазначити, що інноваційність у дошкільній освіті не тотожна збільшенню екранного часу або насиченню групи цифровими пристроями. Її доцільно розглядати як якісну зміну способу організації дитячого досвіду, коли технологічний засіб допомагає дитині ставити запитання, пробувати, порівнювати, домовлятися, створювати власний продукт і повертатися від цифрового образу до реального світу. Саме тому доцільним є принцип «мінімум технології – максимум активної дії». У практичній площині він може реалізуватися за моделлю «цифровий імпульс – реальна дія – спільне обговорення – творчий продукт»: коротка анімація або інтерактивна історія викликає інтерес; далі дитина експериментує з реальними матеріалами; разом з однолітками пояснює результат; наприкінці створює малюнок, конструкцію, розповідь чи модель. Таким чином, технологія виконує роль пускового механізму, а не центрального виду діяльності.

У цьому контексті особливо перспективною є цифрова гра, якщо вона зберігає ключові ознаки дошкільного навчання – добровільність, емоційність, уявність, взаємодію й можливість вибору. Систематичні огляди сучасних досліджень показують, що цифрові засоби можуть підтримувати ранню грамотність, словниковий запас і наративні вміння, однак результат залежить від вікової відповідності змісту, якості мультимедійних елементів, участі дорослого та взаємодії дітей між собою [4, с. 12-14]. Звідси впливає важливий практичний висновок: інтерактивність сама по собі не гарантує розвитку. Наприклад, під час цифрового сторітелінгу педагог може зупиняти історію перед кульмінацією, пропонувати дітям передбачити подальші події, розіграти епізод із предметами-замінниками, дібрати інший фінал і лише потім порівняти його з цифровою версією. У такій організації дитина є співавтором смислу, а не пасивним споживачем ефектів.

Логічним продовженням означеного підходу є STEAM-практики, елементарне програмування та робототехніка з перевагою предметних, «екранно-легких» або безекранних форматів. Варто наголосити, що для дошкільника цінним є не засвоєння технічної термінології, а розвиток способів мислення: бачити проблему, висувати припущення, будувати послідовність дій, перевіряти результат, виправляти помилку. Так, у грі «Допоможемо роботу дістатися будиночка» діти складають маршрут зі стрілок на підлозі, домовляються про команди «вперед», «ліворуч», «праворуч», а одна дитина виконує роль «робота». Лише після такого тілесного алгоритмування можна використати просту програмовану іграшку. Подібний перехід від руху й маніпуляції до символу відповідає

віковій логіці пізнання та дає змогу інтегрувати математичний, мовленнєвий, предметно-технологічний і соціальний розвиток.

Окремої уваги потребує формування цифрової культури дошкільника. Сучасні дослідження цифрового громадянства наголошують: інтуїтивне вміння торкатися екрана ще не означає здатності користуватися цифровим середовищем відповідально. Безпечна й етична поведінка потребує цілеспрямованого навчання та дорослого супроводу [3, с. 1-3]. Для дітей дошкільного віку це навчання має бути конкретним і ситуаційним: «не повідомляємо незнайомцям своє ім'я та адресу», «якщо на екрані щось налякало – кличемо дорослого», «фото іншої людини не надсилаємо без дозволу», «після цифрової гри повертаємося до руху й реальної гри». Доцільно вводити такі правила не як заборони, а через сюжетні ситуації, лялькові діалоги, картки-вибори й обговорення «що зробив би ти?». Саме так цифрова безпека поступово стає частиною загальної культури взаємин.

Не менш важливим є питання штучного інтелекту. UNICEF у новій редакції рекомендацій щодо ШІ та дітей підкреслює необхідність безпеки, захисту даних і приватності, недискримінації, прозорості, підтримки найкращих інтересів, розвитку та добробуту дитини [2, с. 1-2]. З огляду на зазначене, у дошкільній освіті генеративний ШІ доцільно використовувати переважно опосередковано – через педагога або батьків, а не як автономного «співрозмовника» маленької дитини. Наприклад, вихователь може за допомогою ШІ підготувати декілька варіантів початку казки, згенерувати ідеї для досліду чи адаптувати мовленнєве завдання, але остаточний матеріал має бути перевірений на фактичність, вікову доречність, відсутність стереотипів і відповідність культурному контексту. Особливо принциповою є відмова від введення в загальнодоступні системи персональних даних, фотографій, голосових записів або інших ідентифікаторів конкретних дітей.

Водночас не варто зводити розмову про ШІ лише до ризиків. За умови дорослого посередництва його можливості можуть підтримувати інклюзивність: допомагати створювати простіші формулювання інструкцій, варіанти візуальних підказок, альтернативні сценарії історій, матеріали різного рівня складності. Проте визначальним залишається педагогічний критерій: чи розширює інструмент участь дитини у спільній діяльності? Якщо дитина з мовленнєвими труднощами може обрати піктограму, записати коротку відповідь, показати дію або долучитися до створення спільної цифрової історії, технологія виконує підтримувальну функцію. Якщо ж вона ізолює дитину перед окремим екраном, інноваційність такого рішення є сумнівною. Отже, інклюзивна технологія має не відокремлювати, а збільшувати кількість доступних способів участі.

Важливим українським прикладом поєднання цифрового ресурсу з потребами раннього розвитку є платформа «НУМО», створена за участю Міністерства освіти і науки України та UNICEF. UNESCO характеризує цю ініціативу як комплексну цифрову підтримку дітей 3-6 років, батьків і педагогів, що поєднує онлайн-контент, чат-боти, відеоматеріали та ігрові активності й особливо допомагає забезпечувати безперервність дошкільної освіти в умовах війни та вимушеного переміщення [5]. Показово, що цифровий формат тут розглядається як доповнення, а не заміна очного дошкільця. Це дає підстави виокремити ще один принцип сучасної практики – технологічну стійкість: інноваційний ресурс має бути доступним у різних життєвих обставинах, підтримувати родину, але зберігати орієнтацію на прості дії, спілкування, гру й емоційний добробут дитини.

У зв'язку з цим закономірно посилюється роль партнерства закладу дошкільної освіти з родиною. Дослідники розрізняють обмежувальне та активне батьківське посередництво й наголошують, що самих часових заборон недостатньо: діти краще набувають цифрових компетентностей через спільне користування, діалог, пояснення та наслідування відповідальної поведінки дорослих [3, с. 8-9]. Практичним інструментом може стати «сімейна цифрова домовленість», укладена у формі 4-5 зрозумілих дитині правил із піктограмами: коли й для чого родина користується екраном; які ситуації потребують звернення до дорослого; що не можна повідомляти онлайн; які справи обов'язково робимо

без гаджетів. Важливо, щоб педагог не контролював родину, а пропонував орієнтири для узгодженої позиції дорослих. Отже, цифрова культура дошкільника формується не окремим заняттям, а єдиною практикою «дитина – сім'я – заклад освіти».

Практична реалізація зазначених положень може відбуватися через короткі інтегровані мікропроекти. Наприклад, тема «Розумне місто для пташок» передбачає: перегляд 30-секундного фрагмента про міських птахів; спостереження на прогулянці; конструювання годівнички з безпечних матеріалів; підрахунок і порівняння корму; створення знаків-символів «що птахам можна/не можна»; фотографування готової конструкції педагогом; спільне складання цифрової історії про те, як діти допомогли птахам. Інший мікропроект – «Чи може ШІ вигадати неможливу тварину?» – може починатися з підготовленого педагогом зображення фантастичної істоти. Діти визначають, які її ознаки існують у реальних тварин, створюють власну модель із природних матеріалів, пояснюють, де вона могла б жити, і обговорюють, чому картинка на екрані не є доказом існування такого об'єкта. У такий спосіб зароджуються основи медіаграмотності й критичного мислення без переважання дошкільника абстрактними поняттями.

Як бачимо, педагогічна доцільність інноваційних технологій визначається не їхньою новизною, а балансом між цифровим і реальним досвідом. Доцільно орієнтуватися на кілька взаємопов'язаних критеріїв: 1) вікова відповідність; 2) активність дитини замість пасивного перегляду; 3) спільна діяльність і мовленнєва взаємодія; 4) перенесення цифрового досвіду в рух, експеримент, конструювання чи творчість; 5) безпека персональних даних; 6) інклюзивність; 7) можливість відмовитися від технології, якщо без неї педагогічна мета досягається краще. Особливо слід підкреслити останній критерій: зріла цифрова культура полягає не лише в умінні користуватися інструментом, а й у здатності своєчасно обрати нецифрову альтернативу.

Підсумовуючи викладене, можемо стверджувати, що інноваційні технології мають перспективу в дошкільній освіті тоді, коли вони вбудовані у природні для дитини види активності й підпорядковані її розвитку, правам та добробуту. Цифрова гра, STEAM, робототехніка, сторітелінг, адаптивні засоби та ШІ можуть збагачувати освітній досвід, але їх педагогічна цінність виникає лише за наявності дорослого посередництва, взаємодії з однолітками та обов'язкового повернення до реальної дії. Таким чином, актуальним вектором розвитку дошкілля є не «цифрове дитинство» як заміна традиційного, а дитиноцентрована модель розумного використання технологій, у якій інновація допомагає дошкільнику досліджувати світ, творити, комунікувати й поступово набувати безпечної цифрової культури.

Список літератури:

1. Про затвердження Державного стандарту дошкільної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.2025 № 1557. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1557-2025-%D0%BF>.
2. UNICEF. Guidance on AI and Children 3.0. New York : UNICEF Innocenti, 2025. 60 p. URL: <https://www.unicef.org/innocenti/media/11991/file/UNICEF-Innocenti-Guidance-on-AI-and-Children-3-2025.pdf>.
3. Li L., Valdez J. P. M., Du Y. Digital citizenship education at the early childhood level: how is it implemented? A systematic review. *International Journal of Child Care and Education Policy*. 2025. Vol. 19, Article 13. URL: <https://doi.org/10.1186/s40723-025-00153-2>.
4. Liu S., Reynolds B. L., Thomas N., Soyoo A. The Use of Digital Technologies to Develop Young Children's Language and Literacy Skills: A Systematic Review. *SAGE Open*. 2024. Vol. 14(1). P. 1-18. URL: <https://doi.org/10.1177/21582440241230850>.
5. UNESCO. NUMO: Ukraine's National Digital Initiative for Preschool Development. Early childhood care and education. URL: <https://www.unesco.org/en/early-childhood-education/numo-ukraines-national-digital-initiative-preschool-development>.

КРЕАТИВНЕ ПРОГРАМУВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Кожухар Жанна Вікторівна

канд. пед. наук, старший викладач

ORCID ID: 0009-0007-2219-5258

кафедра математики, інформатики та інформаційної діяльності
Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Комп'ютерна графіка дедалі тісніше поєднується з програмуванням, вебтехнологіями, анімацією, візуалізацією даних і генеративними системами. Відповідно змінюються й вимоги до підготовки вчителя інформатики, який має не лише створювати цифровий контент, а й розкривати учням алгоритмічні принципи його побудови, організовувати дослідження та творче експериментування з візуальними моделями [1; 3].

Однією з відповідей на цей виклик є креативне програмування. Спираючись на розуміння креативного програмування як форми взаємодії мистецтва і технологій [2], у межах дослідження визначаємо його як проєктно-експериментальну діяльність зі створення графічних, анімаційних та інтерактивних цифрових об'єктів засобами програмного коду.

На відміну від традиційного навчання програмування, де головним показником часто стає функціональна правильність алгоритму, тут програмний результат має також композиційні, виражальні й комунікативні властивості. Це підтверджується дослідженнями вчених, які розглядають візуальний підхід як дидактичний механізм, що зменшує когнітивну складність програмування, підтримує алгоритмічне мислення і професійну рефлексію майбутніх учителів інформатики [1]. Інші зарубіжні дослідження характеризують креативне програмування як простір перетину художнього самовираження та комп'ютерної освіти. На прикладі навчальних редакторів для p5.js вчені розкривають значення швидкого візуального зворотного зв'язку, але водночас говорять про суперечність між автоматизованою підтримкою творчості та навчальною прозорістю середовища [4].

Отже, наукові джерела створюють підстави для інтеграції програмування і графіки, проте потребує уточнення послідовність дій, яка перетворює цю інтеграцію на технологію професійної підготовки вчителя.

Центральним результатом такої підготовки вважаємо візуально-алгоритмічне мислення майбутнього вчителя інформатики - здатність аналізувати структуру цифрового зображення, подавати процес його створення як систему алгоритмічних дій, прогнозувати вплив параметрів програми на візуальний результат і перетворювати створену графічну модель на навчальне завдання для учнів. У цьому визначенні поєднано чотири взаємозалежні дії: бачити структуру, формалізувати її, експериментально перевіряти зв'язки та пояснювати їх іншому.

У професійній підготовці майбутніх учителів інформатики креативне програмування набуває ознак навчальної технології, оскільки передбачає визначену мету, послідовність взаємопов'язаних етапів, систему навчальних дій, очікуваний результат і критерії його оцінювання. Формування зазначеної здатності доцільно організувати як послідовний навчальний цикл (рис. 1), що поєднує творчу, алгоритмічну, програмну та методичну діяльність. Вихідним етапом є візуальний задум: студент визначає, яке зображення, анімацію або взаємодію планує створити, для кого вона призначена та який результат має бути отриманий.

На етапі декомпозиції задум поділяється на геометричні примітиви, їх властивості, взаємне розташування і правила зміни. Це дає змогу перейти від цілісного візуального образу до структури, яку можна описати засобами алгоритму.

На етапі алгоритмізації студент визначає послідовність побудови зображення, виділяє повторювані дії, встановлює залежності між параметрами та добирає відповідні алгоритмічні конструкції. Після реалізації алгоритму в програмному коді перевіряється не лише його працездатність, а й відповідність отриманого зображення початковому задуму. Параметричний експеримент передбачає цілеспрямовану зміну окремих змінних – кількості та розміру елементів, кута повороту, координат, відстані або кольору. Перед кожною зміною студент прогнозує її вплив, а після запуску програми порівнює очікуваний і фактичний результати та пояснює виявлені розбіжності.

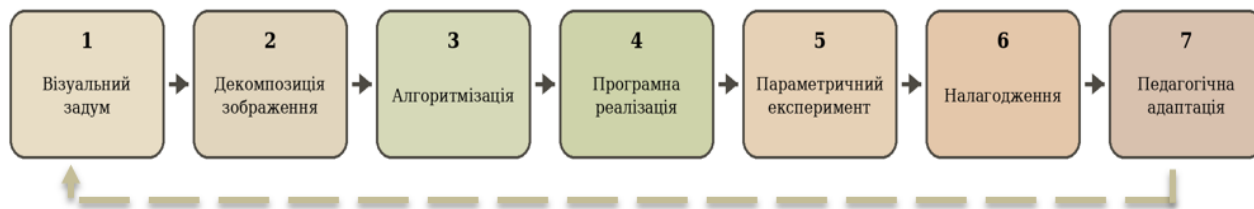


Рис. 1. Навчальний цикл креативного програмування у підготовці майбутнього вчителя інформатики

На етапі налагодження усуваються синтаксичні й логічні помилки, уточнюються значення параметрів, перевіряються композиційна цілісність, читабельність та керованість створеної моделі. Важливо, що налагодження розглядається не як виправлення коду після невдачі, а як природний спосіб поступового вдосконалення цифрового продукту.

Завершальним етапом є педагогічна адаптація програмної моделі. Майбутній учитель визначає навчальну мету, вікову групу, рівень складності, параметри, доступні учневі для зміни, запитання для прогнозування й аналізу, спосіб фіксації результатів, зворотний зв'язок і критерії оцінювання. За результатами такої адаптації може виникнути потреба повернутися до попередніх етапів, змінити алгоритм, інтерфейс або спосіб візуалізації. Тому подана на рисунку послідовність є не лінійною, а циклічною: створена модель поступово вдосконалюється з урахуванням як технічних і візуальних, так і педагогічних вимог.

Запропонована послідовність роботи допомагає уникнути двох поширених помилок: 1) навчання комп'ютерної графіки лише через запам'ятовування команд графічного редактора; 2) механічне копіювання готового програмного коду без розуміння того, як він впливає на зображення. Тому студент має вміти пояснити, що саме змінює кожна частина коду, наприклад форму, розмір, колір або розташування об'єкта, а також визначити, яку команду потрібно змінити для отримання бажаного візуального результату.

Практичну реалізацію запропонованого підходу ілюструє мініпроект «Параметричний візерунок», який може виконуватися у середовищі p5.js [5]. Студенти створювали композицію з геометричних примітивів, використовуючи цикли й перетворення координат. Обов'язковими параметрами були кількість елементів, їхній розмір, кут повороту, відстань від центра та правило зміни кольору. Перед запуском зміненої програми студент формулював прогноз, потім порівнював очікуваний і фактичний результат та пояснював розбіжність (рис. 2).

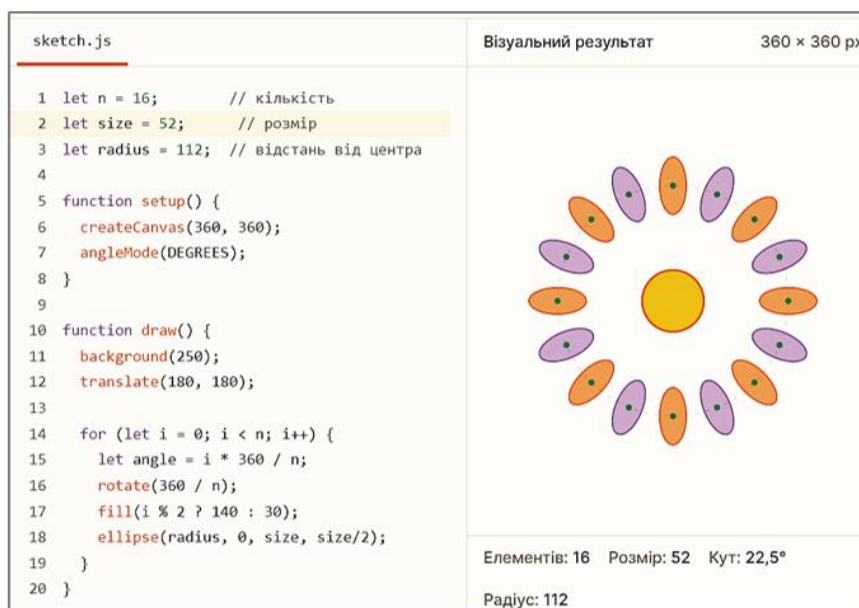


Рис. 2. Реалізація мініпроєкту «Параметричний візерунок» у середовищі p5.js

Методична цінність запропонованої моделі полягає в можливості адаптувати її до віку учнів, рівня їхньої підготовки та конкретної навчальної мети. Для молодших учнів робота з візерунком може бути спрямована на дослідження повторення, симетрії, форми й закономірностей зміни кольору, а для старших – на опанування вкладених циклів, координатних перетворень, функцій та об'єктів. Під час проєктування завдання майбутній учитель визначає, які параметри учні зможуть змінювати, який результат мають спрогнозувати й зафіксувати, за допомогою яких запитань пояснюватимуть отримані зміни та як здійснюватиметься зворотний зв'язок. Оцінюється при цьому не лише правильність коду, а й здатність учня встановлювати зв'язок між алгоритмічною дією та візуальним результатом. Таким чином, одна програмна модель може стати основою для різних за складністю навчальних завдань, зберігаючи спільне змістове ядро.

У межах таких мініпроєктів студент послідовно виконує п'ять професійних ролей: програміста – створює працездатний код; дослідника – змінює окремий параметр, прогнозує та перевіряє результат; дизайнера – оцінює композицію, симетрію, колір і виразність зображення; аналітика – пояснює розбіжності, знаходить та виправляє помилки; учителя – адаптує програмну модель до віку й рівня підготовки учнів та перетворює її на навчальне завдання.

Така організація роботи допомагає студентам усвідомити зв'язок між програмним кодом, математичними параметрами та візуальним результатом. Крім того, майбутній учитель не лише створює графіку, а вчиться організовувати за її допомогою пізнавальну діяльність учнів.

Отже, креативне програмування може використовуватися як технологія навчання комп'ютерної графіки майбутніх учителів інформатики. Запропонований навчальний цикл поєднує формалізацію візуального задуму, алгоритмізацію, програмну реалізацію, параметричне експериментування, налагодження та педагогічну адаптацію створеної моделі. Його цільовим результатом є розвиток візуально-алгоритмічного мислення – здатності встановлювати й пояснювати зв'язки між структурою зображення, програмним кодом і результатом його виконання. Мініпроєкт «Параметричний візерунок» показує, як створена програмна модель може бути перетворена на диференційоване навчальне завдання для учнів.

Список літератури

1. Юрченко А., Шамо́ня В., Беспалий В., Семеніхі́на О. Візуальний підхід у підготовці майбутніх учителів інформатики до навчання програмування. Український педагогічний журнал. 2025. № 4. С. 118-126. DOI: 10.32405/2411-1317-2025-4-118-126.
2. Chibalashvili A., Savchuk I., Olianina S., Shalinskyi I., Korenyuk Y. Creative Coding as a Modern Art Tool. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. 2023. Vol. 14, No. 2. P. 115–127. DOI: <https://doi.org/10.18662/brain/14.2/447>
3. Харківська А., Прокопенко А., Отрошко Т., Босін М. Методичні засади формування обчислювального мислення майбутніх учителів інформатики засобами математичних і фізичних моделей. Перспективи та інновації науки. 2025. № 12(58). С. 1695-1703. DOI: 10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1695-1703.
4. McNutt A., Outkine A., Chugh R. A Study of Editor Features in a Creative Coding Classroom. Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 2023. P. 1-15. DOI: 10.1145/3544548.3580683.
5. Duyver A., Groeneveld W., Aerts K. Does Interdisciplinary Creative Coding Boost Creativity? A Mixed Methods Approach. 2023. URL: [arXiv:2307.00800](https://arxiv.org/abs/2307.00800).

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК КОМАНДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ СТУДЕНТІВ-ДИЗАЙНЕРІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Корнейко Юлія

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри міжкультурної комунікації у креативних індустріях
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

Сучасна професійна діяльність дизайнера передбачає не лише володіння фаховими знаннями та спеціальними інструментами, а й здатність ефективно взаємодіяти з іншими учасниками проєктного процесу. Реалізація дизайнерського проєкту потребує обговорення ідей, аргументації власних рішень, сприйняття альтернативних позицій, розподілу функцій, надання та отримання зворотного зв'язку, досягнення домовленостей. Відповідно, уміння працювати в команді належить до тих *гнучких навичок (soft skills)*, формування яких має бути інтегроване у професійну підготовку майбутніх дизайнерів.

Проблема розвитку *soft skills* у дизайн-освіті останніми роками набуває особливої актуальності. А. Р. Nazaré de Freitas та R. A. Almendra визначають їх як міжособистісні, соціальні й емоційні компетентності, що мають трансверсальний характер. На основі опитування 93 викладачів дизайн-програм із 26 країн дослідниці запропонували концептуальну карту ключових *гнучких навичок* у дизайн-освіті та продемонстрували взаємозалежність індивідуальних, колективних, когнітивних і міжособистісних умінь [1].

В українському освітньому контексті К.О. Вітчинкіна також наголошує на необхідності цілеспрямованого формування гнучких навичок у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі графічного дизайну [2]. Особливий інтерес для нашого дослідження становить запропонована А. Р. Nazaré de Freitas та R. A. Almendra модель розвитку *гнучких навичок* у дизайн-освіті, у якій акцентовано три взаємопов'язані складові: *комунікацію, емпатію та роботу в команді* [3].

У цьому контексті професійно-орієнтоване навчання іноземної мови має значний потенціал. Іноземна мова може розглядатися не лише як навчальна дисципліна, спрямована на формування лексичних, граматичних і мовленнєвих умінь, а й як засіб моделювання професійної взаємодії. На занятті студент має можливість використовувати мову для виконання дії, наближеної до професійної: запропонувати ідею, пояснити власне дизайнерське рішення, висловити згоду чи незгоду, аргументувати вибір, поставити уточнювальне запитання, запропонувати компроміс або спільно презентувати результат роботи.

Метою дослідження є визначення можливостей професійно орієнтованого навчання іноземної мови для формування навичок командної взаємодії студентів дизайнерських спеціальностей та окреслення типів навчальних завдань, у яких іншомовна комунікативна діяльність поєднується з командною роботою.

Такий підхід відповідає сучасному розумінню іншомовної освіти, представленому у *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion Volume (CEFR)*. Одним із ключових положень *CEFR* є розуміння користувача мови як «соціального агента» (*social agent*), який застосовує мовні ресурси для виконання конкретних завдань та взаємодії з іншими. У доповнюваному томі значно розширено дескриптори, що стосуються медіації, онлайн-взаємодії, здатності використовувати ресурси кількох мов і ефективно взаємодіяти в різних культурних контекстах [4]. Це зміщує акцент із відтворення мовного матеріалу на спільну діяльність, у процесі якої учасники комунікації обмінюються значеннями та прагнуть досягти певного результату.

У професійно орієнтованому навчанні студентів-дизайнерів доцільно використовувати завдання, у яких мовна мета поєднується з необхідністю досягнення спільного командного результату.

Одним із таких форматів є завдання на спільне прийняття рішення (*decision-making tasks*). Студенти в парах або малих групах аналізують декілька варіантів професійної проблематики, візуальної концепції чи способу реалізації проєкту. Учасникам необхідно не просто висловити власні уподобання, а аргументувати їх, відреагувати на позиції інших і прийти до спільного рішення. У мовному аспекті такі завдання можуть передбачати використання моделей *I'd prefer..., I'd rather..., I'm not very keen on..., Why don't we...?, We could..., That wouldn't be my first choice, but....* Таким чином, засвоєння мовного матеріалу відбувається в ситуації, яка одночасно потребує вміння слухати партнера, аргументувати позицію та шукати компроміс.

Іншим ефективним форматом можуть бути короткі командні короткі командні проєктні завдання (*design challenges*), побудовані навколо професійно орієнтованого завдання. Студенти отримують «ситуацію», визначають проблему, обговорюють можливі рішення, розподіляють ролі та готують спільну презентацію концепції. Іноземна мова при цьому виконує функцію робочого інструмента: використовується для обміну пропозиціями, уточнення, погодження дій і представлення результату. Навчальна ситуація наближається до моделі професійного командного спілкування, оскільки якість кінцевого результату залежить від внеску та взаємодії всіх учасників.

Важливим компонентом такої роботи є взаємооцінювання та конструктивний зворотний зв'язок (*peer feedback*). Після презентації командного рішення студенти можуть визначити його сильні сторони, поставити уточнювальні запитання та запропонувати можливі напрями вдосконалення. Таке завдання формує не лише мовленнєві вміння, а й культуру професійної комунікації: здатність коректно формулювати критичне зауваження, аргументувати оцінку, сприймати іншу позицію та реагувати на неї.

Доцільним є й використання рольових професійних ситуацій, у яких студенти представляють різних учасників дизайнерського процесу: дизайнера, клієнта, артдиректора, члена проєктної команди чи представника цільової аудиторії. Різниця позицій створює реальну комунікативну потребу. Від студентів вимагається не механічне відтворення мовних конструкцій, а пошук способу переконати, уточнити вимоги, пояснити рішення або досягти домовленості.

Професійно орієнтовані командні завдання можуть бути ефективними лише за умови, що командна робота не зводиться до формального об'єднання студентів у групи. Важливими є наявність спільної мети, взаємозалежність учасників, необхідність обміну інформацією та відповідальність за спільний результат. Тому при плануванні відповідних видів діяльності доцільно передбачати чітке завдання, обмежений час, розподіл функцій та коротку рефлексію після завершення роботи.

Окремої уваги потребує оцінювання. Якщо метою є не лише іншомовна комунікативна компетентність, а й формування навичок командної взаємодії, мовна правильність не може бути єдиним критерієм. Поряд із використанням відповідної професійної лексики, зрозумілістю та логічністю висловлювання доцільно враховувати участь студента в обговоренні, здатність реагувати на думки інших, аргументувати пропозиції, сприяти досягненню спільного рішення. Таким чином, командна взаємодія перетворюється з побічного результату групової роботи на усвідомлену складову навчальної діяльності.

Отже, професійно орієнтоване навчання іноземної мови створює сприятливі умови для інтегрованого формування мовних і соціально-комунікативних компетентностей студентів-дизайнерів. Використання завдань на прийняття спільних рішень, командних проєктних завдань, рольового моделювання та конструктивного зворотнього зв'язку дає можливість організувати іншомовну комунікацію навколо професійно значущої діяльності. За такого підходу студент навчається не лише говорити іноземною мовою, а й діяти засобами

іноземної мови у команді: пропонувати, аргументувати, слухати, домовлятися, реагувати на зворотний зв'язок та спільно відповідати за результат. Саме така інтеграція, на нашу думку, є перспективним напрямом професійної іншомовної підготовки майбутніх дизайнерів.

Список літератури:

1. Nazaré de Freitas A. P., Almendra R. A. Soft skills in design education, identification, classification, and relations: Proposal of a conceptual map. *Design and Technology Education: An International Journal*. 2021. Vol. 26, No. 3-2. P. 245–260. DOI: 10.24377/DTEIJ.article1335
2. Вітчінкіна К. О. Визначення «гнучких навичок» (soft skills) як умова забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі графічного дизайну. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2023. № 4. С. 44–49. DOI: 10.52726/as.pedagogy/2023.4.6.
3. Freitas A. P. N. de, Almendra R. A. Soft Skills no Ensino do Design: Modelo Pedagógico Focado nas Competências de Comunicação, Empatia e Trabalho em Equipe. *Caderno Pedagógico*. 2024. Vol. 21, No. 10. e9843. DOI: 10.54033/cadpedv21n10-362.
4. Council of Europe. *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion Volume*. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020. 280 p
5. Семеновська Л. Інноваційні технології у підготовці майбутніх фахівців до професійно орієнтованого іншомовного спілкування. *Педагогічні науки*. 2022. № 79. DOI: 10.33989/2524-2474.2022.79.264541.

ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕЛІ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Костик О.П.

д.м.н., професор

ORCID - 0000-0001-5606-7931

тел. моб. 0984516838, email kaf_phthisiology@lnmu.edu.ua

Піскур З.І.

к.мед.н., доцент

ORCID - 0000-0001-9920-2291

тел. моб. 0989224248

Чуловська У.Б.

к.мед.н., доцент

ORCID - 0009-0007-7280-3098

тел. моб. 0677015678

Галишич Н.М.

к.мед.н., асистент

ORCID - 0009-0007-9418-5614

тел. моб. 0972628700

Старічек Г.В.

к.мед.н., асистент

ORCID - 0009-0008-5226-897X

тел. моб. 0975178448

ДНТ «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького»

Прогрес у комп'ютерних технологіях на початку нового тисячоліття сприяв трансформації методології навчання в університетах світу шляхом використання нових комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання [3]. Воєнний стан, запроваджений в Україні внаслідок військового вторгнення росії у лютому 2022 р., став справжнім випробуванням для науково-педагогічної спільноти та викликав труднощі в організації навчального процесу [2,4]. Перед навчальними закладами постало важливе завдання створення безпечного і комфортного освітнього середовища для студентів, тому зросла потреба у запровадженні дистанційного навчання. Навчальні заклади України перейшли на модель змішаної та дистанційної форми навчання відповідно до Положення про освіту МОН України (наказ № 466 від 25.04.2013 р.) [1].

Із початком навчального року у вересні 2022 р. студенти Львівського національного медичного університету (ЛНМУ) імені Данила Галицького продовжили навчання у змішаній формі — offline та online. З огляду на те, що навчання студентів, особливо в умовах воєнного стану, відбувався шляхом чергування очної та дистанційної форм навчання, що залежало від частоти оголошення повітряної тривоги через загрозу ракетних ударів, нами проведено вивчення чинників, які характеризували опанування студентами навчальних програм для визначення ефективності моделі змішаної форми навчання.

Мета роботи - визначити ефективність змішаної форми навчання (offline та online) студентів 5-го та 6-го курсів медичних факультетів Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького в умовах воєнного стану в Україні.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів анкетування студентів 5-го і 6-го курсів медичних факультетів щодо ефективності навчального процесу при змішаній формі навчання під час осіннього семестру 2022/2023 навчального року. В анкетуванні взяли участь 148 (92 із 5-го курсу та 56 із 6-го курсу) студентів медичних факультетів університету при навчанні offline та online. Анкету для опитування розроблено у Google Form. Викладачі

кафедри фізотерапії і пульмонології поінформували студентів щодо дослідження та його цілей. Студенти, які вирішили взяти участь у дослідженні, заповнили online-анкети. Опитування було добровільним, анонімним.

Результати та обговорення. Навчальний процес в осінній семестр 2022 р. у ЛНМУ імені Данила Галицького розпочали у змішаному форматі. Воєнні дії в Україні уже тривали понад 6 міс. Для оцінки думки студентів щодо ефективності змішаної форми навчання в умовах воєнного стану враховували такі фактори, як організація дистанційного навчання, виправданість змішаної форми навчання, тривалість online навчання, позитивні та негативні чинники дистанційного навчання та додаткова зайнятість студентів в умовах змішаної форми навчання. Оцінюючи ставлення опитаних до навчання під час війни в цілому та дистанційного формату зокрема, встановлено, що третина (33,7 %) опитаних відчули більшу відповідальність за навчання та усвідомили можливість перебувати в навчальному процесі, тобто відзначили позитивну зміну. 18,5 % опитаних вказали на негативну зміну, відчуваючи байдужість, майже чверть (22,8 %) студентів не змінили ставлення до навчання, така сама кількість учасників (25,0 %) не визначилася з відповіддю. Щодо характеристики чинників, які формують думку студентів про дистанційний формат навчання, то більше половини (66,3 %) опитаних із 5-го курсу обрали варіант «виправдано» (запобігання загрозі життю і смерті), 25,0 % — варіант «важко відповісти», а 8,7% вважають такий формат навчання не виправданим. Щодо продовження online-навчання, то визначено позитивну думку студентів про змішаний формат навчання.

Порівняння ставлення студентів 6-го курсу до дистанційної форми навчання під час воєнного стану виявило, що більшість добре поставилася до такої форми навчання, чверть — нейтрально і лише 3,6 % — негативно. Встановлено, що одночасно з навчанням спостерігалася можливість додаткової зайнятості студентів в умовах війни. Серед студентів 5-го курсу одночасно з навчанням 28 (30,4 %) студентів займалися волонтерською діяльністю, більше половини (49, або 53,2 %) — працювали, зокрема 28 (30,4 %) — у медичній сфері. Двоє студентів навчалися також в іншому закладі. Серед студентів 6-го курсу волонтерською діяльністю займалися 39,7 %, працювали 56,4 %, з них дві третини — у медичній сфері.

Оцінювання ефективності організації дистанційного навчання проведено за 5-бальною шкалою. 40,2 % (37 із 92) студентів 5-го курсу відзначили, що організація дистанційного навчання заслуговує 4 бали, третина (33,7 %) обрали варіант оцінки «5 балів», 22,8 % — «3 бали» і лише 3,3 % — «1 бал» (Рис. 1). Думки студентів 6-го курсу розподілилися порівну: 50 % вважали, що дистанційне навчання організоване ефективно і оцінили його 4 балами, решта — 3 балами (Рис. 2).

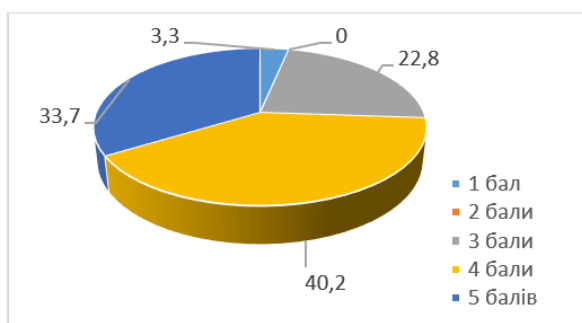


Рис. 1. Ефективність організації дистанційного навчання на думку студентів 5 курсу

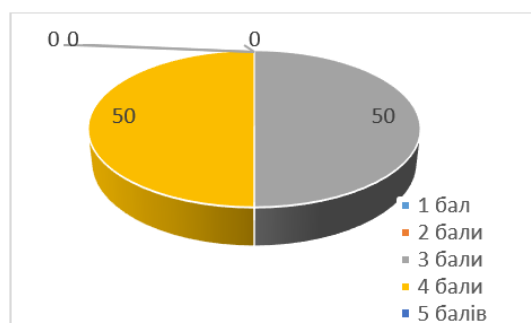


Рис. 2. Ефективність організації дистанційного навчання на думку студентів 6 курсу

Вказуючи на фактори, від яких залежала ефективність проведення дистанційного навчання, 69,5 % (64 із 92) студентів 5-го курсу обрали варіант «мотивація студента і викладача», однакова кількість (по 10,9 %) опитаних — варіанти «використання ефективної

комунікації» та «майстерність викладача», 8,7 % — варіант «технічне забезпечення навчального процесу». Серед студентів 6-го курсу 39,0 % (22) вважали, що ефективність проведення дистанційного навчання залежала від мотивації студента і викладача, така ж кількість — що це залежало від майстерності викладача. На думку 22,0 % опитаних, на це впливало поєднання зазначених чинників.

Щодо позитивних чинників дистанційного навчання, то на думку студентів ЛНМУ імені Данила Галицького, пріоритетним позитивним чинником при опитуванні студентів 5-го курсу була економія часу та коштів (80,4 і 78,3 %). Практично для однакової кількості опитаних важливе значення мали збереження здоров'я/життя, відчуття безпеки, мобільність, тобто перебування під час проведення занять вдома чи у будь-якому іншому місці без прив'язки до певного навчального корпусу. Третина студентів відзначили збільшення самоорганізації до навчального процесу, 11,0 % все влаштувало. Лише 8,7 % учасників зазначили, що нічого позитивного в дистанційній формі навчання немає. На думку більшості студентів 6-го курсу (47, або 83,3 %), до позитивних чинників дистанційного навчання належать збереження життя і здоров'я, мобільність, можливість додатково працювати, і лише 16,7 % обрали варіант «економія часу та коштів».

Щодо негативних чинників дистанційної форми навчання, то більшість (80,4 %) опитаних студентів-медиків 5-го курсу вказали відсутність набуття та вдосконалення практичних навичок, що очікувано. «Технічні труднощі» посіли друге місце, що в умовах війни пов'язане із перебоями з internet-зв'язком та електроенергією. Більше половини опитаних вказали на відсутність соціальних контактів, а більше третини - на зниження мотивації до навчання. Майже всі студенти-медики 6-го курсу негативними чинниками дистанційного навчання вважали відсутність проведення практичних занять і неможливість удосконалення практичних навичок. На негативне ставлення до дистанційного навчання через технічні труднощі (відсутність світла, недостатня швидкість internet, відсутність гаджетів) указали 23,2 % студентів, на втомлюваність від сидіння перед монітором, відсутність соціальних контактів та недостатню контрольованість навчального процесу з боку викладачів - більше третини студентів. У 72,3 % студентів на прагнення здобувати знання дистанційне навчання не вплинуло, а 27,7 % зазначили, що відчули брак мотивації до навчання з переходом на дистанційну форму навчання.

Студенти також оцінили якість представлення навчального матеріалу при змішаній формі навчання offline та online за 10-бальною шкалою. Під час очного навчання подання навчального матеріалу оцінили 7 балами 15 (16,3 %) студентів 5-го курсу, 8 балами — 31 (33,7 %), 9 балами — 26 (28,3 %), 10 балами — 21 (22,8 %). Схожою була ситуація з оцінюванням подання навчального матеріалу під час навчання online: 10 (10,9 %) учасників обрали оцінку 6 балів, 26 (28,3 %) — 8 балів, 21 (22,8 %) — 9 балів, 15 (16,3 %) — 10 балів. Якість подання навчального матеріалу під час очного навчання більшість студентів 6-го курсу (45, або 81,0 %) оцінили 10 балами, 6 (10,7 %) — 9 балами, 5 (8,3 %) — 8 балами. Щодо дистанційного навчання 10 балами оцінили подання навчального матеріалу 22,3 % опитаних, 8 балами — 11,1 %, 6—7 балами — 50,0 %, 3—5 балами — 16,4 %. Якість засвоєння навчального матеріалу під час дистанційної форми навчання оцінювали за 10-бальною шкалою (10 балів — найкращий результат) і з'ясували, що 35 (38,0 %) студентів 5-го курсу обрали варіант «8 балів», 21 (22,8 %) — «7 балів», 14 (15,2 %) — «6 балів» і лише 8 (8,7 %) — «10 балів». Якість засвоєння навчального матеріалу при навчанні online на 7 та 8 балів оцінили по 13 (22,3 %) студентів 6-го курсу, на 5 і 6 балів — по 15 (27,5 %). Стосовно навантаження під час підготовки студентів до практичних занять, то на думку 51 (55,4 %) опитаного, навантаження було однаковим незалежно від формату освітнього процесу, 36 (39,1 %) учасників більшим вважали навантаження під час очного навчання, лише 5 (5,5 %) — під час дистанційного навчання.

Висновки. Війна та воєнний стан в Україні поставили питання необхідності створення безпечного і комфортного освітнього середовища для учасників навчального процесу, що викликало потребу у створенні моделі змішаної форми навчання offline та online. Використання інформаційних технологій збільшило можливості для освіти, але виникли певні труднощі із засвоєнням студентами певних програм, тому дистанційне навчання спрямоване на вдосконалення творчих та інтелектуальних умінь студента з використанням різних освітніх ресурсів та програм, які доступні в мережі internet. Дистанційний формат навчання надає можливість для самоосвіти, самонавчання, а також для обміну потрібною інформацією. Навчання online не виключає традиційних методів освіти, але є її частиною, що дає змогу організувати ефективне віртуальне навчальне середовище в складних умовах війни в Україні.

Список літератури:

1. Положення про дистанційну освіту МОН України, затверджене наказом № 466 від 25.04.2013 року. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>.
2. Потоцька ІС, Рибінська ВА, Мацько НГ, Савенко АА. Особистісне ставлення студентів медичного навчального закладу до дистанційного навчання. *Norwegian Journal of Development of the International Science*. 2021;65:51-58.
3. Шевченко ОС, Петренко ВІ, Тодоріко ЛД, Овчаренко ІА, Погорєлова ОО. Дистанційне навчання у медичній освіті: світовий досвід. Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. 2020;1: 97-101. doi: 10.30978/TB2020-1-97.
4. Bandas ІА, Palytsia LM, Skobeiva ОА. Plos and cons of distance learning for medical students under quarantine conditions. *Медична освіта*. 2021;3:72-76. doi: 10.11603/m.2414-5998.2021.3.12598

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ОСОБИСТІСНИЙ ВИБІР СУБ'ЄКТА ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Лазарук Андрій

доктор філософії з психології, старший викладач
кафедри психології та соціальної роботи
Західноукраїнський національний університет

Сучасна система вищої освіти функціонує в умовах стрімкої цифровізації, розширення доступу до інформаційних ресурсів, активного використання генеративного штучного інтелекту та зміни традиційних форм організації навчальної діяльності здобувачів. За цих обставин проблема академічної доброчесності виходить за межі дотримання формальних правил цитування, запобігання плагіату чи виконання вимог локальних нормативних документів закладу вищої освіти, дедалі більше набуваючи психологічного змісту. Так, будь-яке дотримання або порушення академічних норм реалізується через конкретне рішення особистості, а суб'єкт освітньої діяльності фактично постійно опиняється в ситуації вибору між самостійним виконанням навчального завдання і використанням готового результату, між визнанням чужого авторства і привласненням творчої ідеї, між прозорим використанням цифрових інструментів і прихованою підміною власної інтелектуальної діяльності.

Як показує аналіз наукових джерел (І. Анненкова, І. Дружкова, О. Рудінська [1], І. Гуляс [2], О. Климишин [3], О. Панасюк [4] та ін.), академічна доброчесність може розглядатися як інтегральна характеристика особистості, що відображає систему її ціннісних орієнтацій, морально-етичних установок, мотиваційних тенденцій, здатності до саморегуляції, критичного мислення та відповідальної поведінки. Крім того, особистісний вибір у контексті академічної доброчесності може бути осмислений крізь призму психологічних концепцій моральної саморегуляції, самодетермінації та морального розвитку, які пояснюють механізми переходу людини від зовнішнього дотримання соціальних норм до їх внутрішнього прийняття та перетворення на стійкі регулятори поведінки особистості (А. Бандура [5], Е. Десі, Р. Раян [6], Л. Кольберг [7]). У цьому розумінні доброчесність формується у взаємодії внутрішніх індивідуально-психологічних рис та зовнішніх умов освітнього середовища, а її стійкість визначається тим, наскільки академічні норми стали внутрішньо прийнятими для суб'єкта. Подібне трактування дає змогу перейти до психологічного аналізу механізмів, які спонукають особу діяти доброчесно навіть за відсутності безпосереднього контролю.

Мета статті – обґрунтувати академічну доброчесність як особистісний вибір суб'єкта освітньої діяльності та систематизувати психологічні детермінанти, що зумовлюють прийняття доброчесних рішень у його навчальній і професійно-освітній діяльності.

Академічна доброчесність у сучасному освітньому просторі дедалі виразніше постає не тільки як нормативна вимога, а як психологічна проблема, пов'язана з внутрішньою готовністю суб'єкта діяти відповідально, чесно й самостійно. Проте знання правил не гарантує їх дотримання, оскільки між усвідомленням норми та реальною поведінкою існує складний простір моральних, ціннісних, вольових і соціально-психологічних регуляторів. Зокрема,

І. Анненкова, І. Дружкова та О. Рудінська акцентують, що академічна доброчесність за умов активного використання сучасних цифрових технологій пов'язана із готовністю особистості критично осмислювати власні дії та дотримуватися етичних норм [1]. Подібний підхід простежується в дослідженні І. Гуляс, де доброчесна поведінка розглядається у взаємозв'язку з особистісними та соціально-психологічними детермінантами [2]. У такому контексті освітня діяльність постійно створює ситуації вибору між доброчесною і

недоброчесною поведінкою, коли здобувач освіти може самостійно виконати завдання або скористатися готовим текстом, коректно процитувати автора або приховати запозичення, використати штучний інтелект як допоміжний інструмент або фактично делегувати йому власну інтелектуально-творчу роботу.

Серед пояснень причин недоброчесної поведінки особливо виділимо запропонований А. Бандурою механізм морального від'єднання особистості. Дослідник показав, що людина, яка знаходить виправдання свого вчинку, може зберігати позитивне уявлення про себе навіть тоді, коли її поведінка суперечить власним стандартам [5]. У ситуації недоброчесності це проявляється через раціоналізації на кшталт «усі так роблять», «це не справжній плагіат», «я тільки трохи використав готовий матеріал», «штучний інтелект тільки допоміг» або «завдання все одно не має практичного значення». Такі судження зменшують почуття провини й дозволяють суб'єкту дистанціюватися від відповідальності за власне рішення.

Закономірно, що психологічною детермінантою доброчесного вибору постає моральна зрілість суб'єкта. Зокрема, у відомій теорії Л. Кольберга моральний розвиток розглядається як поступовий перехід від зовнішньої регуляції поведінки до внутрішньо прийнятих моральних принципів: 1) на передконвенційному рівні особа переважно орієнтується на покарання або винагороду; 2) на конвенційному – на очікування соціального середовища, вимоги групи та авторитетів; 3) на постконвенційному – на внутрішньо прийняті принципи справедливості й відповідальності [7]. У контексті академічної доброчесності вказана логіка дає змогу простежити якісну різницю між позиціями «не порушую, бо мене можуть викрити» і «не порушую, бо це суперечить моїм переконанням»; останній варіант відображає перехід академічної доброчесності від зовнішньої норми до внутрішньої особистісної позиції.

Важливим підґрунтям здійснення особистісного вибору у контексті академічної доброчесності є ціннісно-смилова сфера людини. О. Климишин, розглядаючи академічну доброчесність особи у духовно-моральному контексті, пов'язує її із осмисленням власної відповідальності, а також персональної значущості правди, чесності, справедливості й поваги до іншої особи [3]. За таких умов академічна доброчесність не зводиться до технічного виконання вимог щодо цитування або оформлення посилань, а набуває статусу особистісно значущої цінності, оскільки людина дотримується академічних норм насамперед тому, що привласнення чужої думки, фальсифікація результатів чи прихована підміна власної діяльності суперечать її уявленням про належну поведінку.

Зазначимо, що значний вплив на характер особистісного вибору у сфері академічної доброчесності має мотиваційна сфера суб'єкта. У межах теорії самодетермінації Е. Десі та Р. Раяна стверджується, що поведінка людини може бути більшою або меншою мірою автономною залежно від того, визначається вона зовнішніми стимулами чи внутрішньо прийнятими цілями й потребами [6], що у сфері освітньої діяльності дає можливість розмежувати зовнішню мотивацію, орієнтовану на оцінку, диплом, соціальне схвалення або уникнення санкцій, і внутрішні спонукання, пов'язані з пізнавальним інтересом, саморозвитком і прагненням до набуття компетентності. Констатуємо, що орієнтація людини на саморозвиток підтримує її відповідальну поведінку, а орієнтація на оцінку чи уникнення покарання корелює з підвищеним ризиком використання недоброчесних практик в освіті.

За свідченням І. Гуляс, доброчесний особистісний вибір значною мірою визначається соціально-психологічним середовищем. Дослідниця наголошує на значній ролі групових норм, конкуренції, міжособистісної підтримки та загальної атмосфери закладу освіти у формуванні відповідної поведінки [2]. О. Панасюк також пов'язує порушення доброчесності з впливом соціальних норм, тиском групи та моделями поведінки, які сприймаються як допустимі у певному академічному довіллі [4]. Якщо приховане використання чужої праці стає звичним явищем і не отримує негативної оцінки, особа швидше сприймає таку поведінку як нормативну. Натомість кооперативна взаємодія, довіра, підтримка і відповідна позиція викладача створюють умови для закріплення доброчесних моделей освітньої діяльності.

Узагальнимо, що академічну доброчесність доцільно розглядати як усвідомлений особистісний вибір суб'єкта освітньої діяльності, який формується у взаємодії індивідуально-психологічних рис і соціально-освітніх умов. Найвищий прояв такої доброчесності – здатність діяти відповідно до моральних принципів чесності, справедливості та відповідальності навіть за відсутності безпосереднього зовнішнього контролю, а основним напрямом формування академічної доброчесності має стати не стільки попередження порушень, як поступове перетворення зовнішніх академічних норм на внутрішні регулятори поведінки особистості.

Систематизація проаналізованих наукових положень дає підстави визначити психологічні детермінанти академічної доброчесності в контексті особистісного вибору суб'єкта освітньої діяльності.

Таблиця 1. Психологічний зміст академічної доброчесності як особистісного вибору суб'єкта освітньої діяльності

Психологічний вимір	Зміст у контексті академічної доброчесності	Прояв у ситуації особистісного вибору
Морально-регулятивний	Моральна зрілість, самоконтроль, саморегуляція, воляова стійкість, здатність протистояти моральному від'єднанню	Дотримання норм навіть без зовнішнього контролю або їх порушення з подальшим самовиправданням
Ціннісно-мотиваційний	Внутрішнє прийняття чесності, відповідальності, справедливості, поваги до чужого авторства; співвідношення внутрішньої та зовнішньої мотивації	Вибір між самостійною діяльністю, орієнтованою на пізнання і розвиток, та формальним досягненням результату будь-яким способом
Когнітивно-рефлексивний	Критичне мислення, усвідомлення наслідків власних рішень, здатність оцінювати інформацію та межі допустимої допомоги	Самостійне формулювання висновків, перевірка джерел і результатів ІІІ або некритичне використання готового контенту
Соціально-психологічний	Вплив групових норм, підтримки, прикладу однокурсників і викладачів, академічної культури закладу освіти	Збереження доброчесної позиції або пристосування до поширених у групі недоброчесних практик

Як бачимо, академічна доброчесність має комплексну природу і не може бути пояснена впливом одного чинника. Особистісний характер академічної доброчесності визначається тим, наскільки моральні норми інтегровані у внутрішню систему регуляції поведінки суб'єкта. Водночас на характер такого вибору впливають характер мотивації особи, її зрілості, здатності до саморегуляції, розвиненість критичного мислення й актуальні соціально-групові норми. Взаємодія вказаних вимірів зумовлює перехід особистості від формального дотримання зовнішніх вимог до усвідомленої доброчесної поведінки в академічному довіллі.

Отже, академічна доброчесність постає як усвідомлений особистісний вибір суб'єкта освітньої діяльності, а її стійкість залежить від того, наскільки моральні принципи інтегровані у внутрішню систему цінностей особистості. Важливими психологічними передумовами здійснення такого вибору постає її внутрішня мотивація, моральна зрілість, здатність до саморегуляції, емоційно-воляова стійкість, критичне мислення та готовність брати особисту відповідальність за результати власної діяльності. Водночас академічна поведінка формується під впливом групових норм, характеру взаємодії з викладачами, академічної культури закладу вищої освіти. Формування академічної доброчесності має бути спрямоване передусім на розвиток внутрішніх психологічних регуляторів поведінки,

внаслідок чого вона переходить із зовнішньої вимоги у стійку особистісну позицію, зумовлюючи здатність діяти відповідально й етично за відсутності безпосереднього зовнішнього контролю.

Список літератури:

1. Анненкова І. П., Дружкова І. С., Рудінська О. В. Психологічні чинники дотримання академічної доброчесності в контексті застосування штучного інтелекту у вищій медичній освіті. Наукові записки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Педагогіка і психологія. 2025. № 1 (5). С. 192–199.
2. Гуляс І. А. Психосоціальні аспекти академічної доброчесності здобувачів вищої освіти. Психологія і суспільство. 2025. № 2 (92). С. 78–88.
3. Климишин О. М. Герменевтика академічної доброчесності в контексті духовної парадигми психології. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки. 2020. Вип/ 12 (57). С. 53-64.
4. Панасюк О. Соціально-психологічні детермінанти порушень академічної доброчесності. *Acta Paedagogica Volyniensis*. 2025. № 3. С. 108–114.
5. Bandura A. Moral disengagement in the perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review*. 1996. №3 (3). P. 193–209.
6. Deci E.L., Ryan R.M. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*. 2008. Vol. 49. P. 182–185.
7. Kohlberg L. The development of children's orientations toward a moral order: I. Sequence in the development of moral thought. *Vita Humana*. 1963. Vol. 6, №1–2. P. 11–33.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ АВІАФАХІВЦІВ

Ліштаба Тетяна Василівна

кандидат філологічних наук, доцент
доцент кафедри професійної та авіаційної мовної підготовки
Українська державна льотна академія, Україна

Данилко Оксана Григорівна

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри інформаційних технологій та авіаційних робототехнічних систем
Українська державна льотна академія, Україна

Тернавська Тетяна Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри менеджменту, права та освітніх наук
Українська державна льотна академія, Україна

Підготовка майбутнього авіафахівця передбачає не лише формування спеціальних знань і професійних компетентностей, а й розвиток відповідального ставлення до навчання, результатів власної діяльності, професійних обов'язків та етичних норм. Особливого значення в цьому контексті набуває академічна доброчесність, яка є важливою складовою освітньої культури та підґрунтям формування професійної культури майбутнього фахівця.

Академічна культура здобувача вищої освіти формується в процесі професійної підготовки та охоплює не лише дотримання встановлених правил, а й систему цінностей, моделей поведінки та ставлення до освітньої діяльності. Г. Г. Асмаковська та Н. М. Шарманова визначають академічну культуру здобувачів освіти як «сукупність моделей професійної поведінки студентів, культури їх навчання, рівень їх академічної грамотності, усвідомлення норм академічної доброчесності», що формується в освітньому середовищі та забезпечує подальшу самореалізацію у професійній сфері й суспільно орієнтованій комунікації [1, с. 8]. Отже, академічна культура безпосередньо пов'язана з майбутньою професійною діяльністю та може розглядатися як один із чинників її ефективності.

Для авіаційної галузі така взаємозалежність має особливе значення. Професійна діяльність авіафахівців пов'язана з високою відповідальністю, необхідністю дотримання нормативних вимог, точністю виконання процедур та прийняття рішень. Тому сформовані під час навчання принципи чесності, відповідальності, самостійності й поваги до результатів інтелектуальної праці мають продовжувати функціонувати і в професійному середовищі.

Вища освіта, таким чином, виконує не лише функцію професійної підготовки, а й забезпечує формування морально-етичних засад майбутньої діяльності. Науковці наголошують, що «академічна доброчесність є не просто вимогою освітнього процесу, а фундаментальною основою для розвитку відповідального, чесного та компетентного фахівця» [2, с. 103]. На думку авторів, порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, фабрикація, фальсифікація даних, списування та контрактне шахрайство, негативно впливають на якість підготовки та формування професійної етики [2, с. 103].

Безпосередній зв'язок академічної доброчесності з професійною етикою підкреслюють М. Беседа, О. Пінаєва та В. Пономарьов, зазначаючи, що академічна доброчесність ґрунтується на принципах «чесності, довіри, справедливості, поваги та відповідальності», тоді як професійна етика визначає моральні норми поведінки фахівців, спрямовані на забезпечення їх компетентності, відповідальності та добросовісності [2, с. 107]. Ці положення є особливо актуальними для авіаційної освіти, де професійна відповідальність безпосередньо пов'язана з безпекою та надійністю авіаційної діяльності.

Важливим результатом дотримання академічної доброчесності є формування внутрішньої відповідальності здобувача. У. Чайковська зазначає, що академічна доброчесність є одним із провідних чинників формування професійної етики студентів, оскільки сприяє відповідальному ставленню до навчання, самостійності мислення, критичному осмисленню інформації та усвідомленню значущості власного інтелектуального внеску [3, с. 185]. Дослідниця підкреслює, що доброчесність постає не як формальна вимога, а як механізм формування внутрішньої дисципліни, моральної стійкості та етичної зрілості майбутніх фахівців [3, с. 185].

Для майбутніх авіафахівців це означає необхідність формування доброчесної поведінки вже під час навчання. Самостійне виконання завдань, коректне використання джерел, належне цитування, достовірне представлення результатів досліджень і відповідальне ставлення до власного інтелектуального внеску мають стати невід’ємними елементами освітньої діяльності. У подальшому ці практики трансформуються в професійну відповідальність, дотримання нормативних вимог і готовність відповідати за результати власної роботи.

Особливої актуальності питання академічної доброчесності набуває в умовах стрімкого розвитку цифрових технологій та штучного інтелекту. Розширення доступу до інформації та цифрових інструментів створює нові можливості для навчання, але водночас актуалізує проблему самостійності виконання академічних завдань, авторства та достовірності отриманих результатів. Г. Г. Асмаковська та Н. М. Шарманова вважають перспективним використання штучного інтелекту для «інтелектуального конструювання знань», зокрема під час опрацювання статистичних даних, узагальнення теоретичної інформації, систематизації матеріалу, анотування джерел, підготовки тез та бібліографічних списків [1, с. 7]. Водночас використання таких технологій потребує дотримання принципів академічної доброчесності та усвідомлення здобувачем власної відповідальності за кінцевий результат.

Цифровізація освітнього процесу не скасовує принципів академічної доброчесності, а, навпаки, вимагає їх подальшого осмислення та адаптації до нових умов. Майбутній авіафахівець має вміти критично оцінювати отриману інформацію, розрізняти власний інтелектуальний внесок і результати використання цифрових інструментів, правильно працювати з джерелами та відповідально представляти результати своєї діяльності.

Для закладів вищої освіти авіаційного профілю формування академічної доброчесності має бути невід’ємною частиною професійної підготовки здобувачів усіх авіаційних спеціальностей. Ідеться не лише про запобігання плагіату чи іншим порушенням, а про формування культури відповідальної професійної поведінки. Такий підхід дає змогу розглядати академічну доброчесність як складову професійної компетентності, що формується в освітньому середовищі та реалізується в подальшій професійній діяльності.

Для Української державної льотної академії формування академічної доброчесності є важливою складовою професійної підготовки майбутніх авіафахівців різних спеціальностей. Академія здійснює підготовку за широким спектром авіаційних напрямів – від льотної експлуатації повітряних суден, технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіаційних двигунів, управління повітряним рухом до організаційного забезпечення та управління авіаційним виробництвом і менеджменту міжнародних авіаційних перевезень. Така різнопрофільність підготовки зумовлює необхідність формування спільних для всіх майбутніх авіафахівців цінностей – відповідальності, самостійності, дисциплінованості, достовірності інформації та дотримання професійних і етичних норм.

Важливим свідченням інституційної уваги Академії до питань доброчесності є наявність окремого розділу «Академічна доброчесність» на офіційному сайті УДЛА, де оприлюднено Положення про дотримання академічної доброчесності, Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності, Кодекс честі УДЛА, а також матеріали щодо перевірки академічних робіт на наявність плагіату. Це засвідчує, що академічна

добročесність розглядається в Академії не лише як загальна етична вимога, а як складова організації освітнього та наукового процесу.

Водночас важливим є не тільки нормативне забезпечення, а й формування відповідної культури в освітньому середовищі. На сайті Академії представлені матеріали про проведення заходів, присвячених академічній і науковій доброчесності, зокрема інтерактивних вебінарів, вебінарів щодо використання системи StrikePlagiarism та заходів із питань якості освіти. Така діяльність сприяє усвідомленню здобувачами та науково-педагогічними працівниками принципів відповідального навчання, коректної роботи з інформацією, дотримання авторських прав і відповідальності за результати інтелектуальної діяльності.

Для авіаційної освіти зазначені принципи мають особливе значення. Майбутній авіафахівець має не лише володіти спеціальними знаннями, а й демонструвати відповідальність, дисциплінованість, точність і готовність дотримуватися встановлених правил та процедур. Тому сформована в Академії культура академічної доброчесності може розглядатися як важлива передумова формування професійної культури, яка в подальшій діяльності реалізується через відповідальне прийняття рішень, достовірне використання інформації та дотримання професійних і етичних норм.

Важливо також враховувати, що в авіаційній діяльності наслідки професійних помилок можуть бути значно серйознішими, ніж в інших сферах, оскільки вони можуть впливати на безпеку польотів, надійність технічних систем, організацію повітряного руху та якість управлінських рішень. У зв'язку з цим доброчесність майбутнього авіафахівця доцільно розглядати не лише як дотримання академічних правил, а як основу відповідальної професійної поведінки. Зокрема, достовірне подання результатів навчальної чи дослідницької роботи формує звичку не приховувати помилок і не спотворювати інформацію; самостійне виконання завдань сприяє розвитку готовності особисто відповідати за прийняті рішення; коректне використання джерел формує повагу до професійних знань та інтелектуальної праці інших фахівців. Такі якості є важливими для представників усіх авіаційних професій, оскільки професійна діяльність передбачає чітке дотримання процедур, нормативних вимог, стандартів безпеки та встановлених правил взаємодії.

У цьому контексті особливого значення набуває формування в здобувачів не лише знань про норми академічної доброчесності, а й здатності застосовувати їх у типових професійних ситуаціях. Наприклад, майбутній фахівець має усвідомлювати неприпустимість свідомого приховування помилки, використання неперевіреної інформації, фальсифікації результатів технічних або організаційних процедур, а також перекладання відповідальності за власні дії на інших осіб. Отже, академічне середовище може виступати своєрідним простором професійної підготовки, у якому через повсякденні навчальні практики формуються моделі поведінки, необхідні для безпечної та відповідальної діяльності в авіаційній галузі.

Отже, академічна доброчесність є важливою основою професійної культури майбутніх авіафахівців. Її дотримання сприяє формуванню чесності, відповідальності, самостійності мислення, критичного ставлення до інформації та готовності відповідати за результати власної діяльності. В умовах цифровізації та поширення штучного інтелекту значення цих принципів лише посилюється. Формування доброчесної поведінки під час професійної підготовки майбутніх авіафахівців створює підґрунтя для їхньої професійної етики, відповідальності та культури, що в авіаційній галузі має не лише освітнє, а й професійне та безпекове значення.

Список літератури:

1. Асмаковська Г. Г., Шарманова Н. М. Академічна культура у фаховій підготовці здобувачів вищої освіти: традиції і виклики сьогодення. Академічні студії. Серія «Гуманітарні науки». 2024. № 1. С. 3–10. <https://doi.org/10.52726/as.humanities/2024.1.1>

2. Бєсєда М., Пінаєва О., Пономарьов В. Вплив академічної доброчесності на професійне становлення майбутніх фахівців. Педагогіка безпеки. 2025. Том 10. Вип. 2. С. 103–111

3. Чайковська У. Академічна доброчесність як елемент формування професійної етики студентів. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія : Педагогіка. 2026. № 1 (36). С. 183–187.

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ПРАВО»

Лов'янова І.В.

доктор педагогічних наук, професор
професор кафедри цифрової економіки та системного аналізу
Державного торговельно-економічного університету
ORCID ID 0000-0003-3186-2837
i.lovianova@knute.edu.ua

Рекомендації Європейського Парламенту та Ради ЄС декларують необхідність забезпечення формування у здобувача освіти універсальних компетентностей, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача вищої освіти в різних галузях та для його особистісного розвитку. Необхідність пошуку ефективних шляхів реалізації компетентісного підходу у підготовці студентів освітнього рівня бакалавр спонукає до вивчення досвіду країн-членів ЄС в питаннях організації освітнього процесу.

Матеріали даної публікації мають на меті продемонструвати трансформацію курсу «Аналітичні інструменти в юриспруденції» для студентів ОП «Право» з урахуванням досвіду викладання європейських країн.

Для аналізу у дослідженні в якості країн-донорів ми обрали Нідерланди, Німеччину, Фінляндію.

У проаналізованих наукових розвідках знаходимо: сучасний аналіз теоретичних засад PBL та проектування реальних практичних проблем [1], зв'язок між програмою PBL та лекціями в юридичній навчальній програмі [2]; логічні підходи до вирішення юридичних кейсів у досвіді німецьких авторів [3]; підходи до міждисциплінарного навчання і формувального оцінювання у фінській освітній політиці [4, 5].

Цікавими для власного дослідження стали методичні підходи які використовують ці європейські країни в освітньому процесі, а саме ми у власному дослідженні виокремлюємо наступні ідеї:

- **Нідерланди (Problem-Based Learning):** Навчання через вирішення реальних проблем, а не через лінійне подання теорії. Навчання через розв'язання реальних юридичних кейсів-головоломок у малих групах. Дуже органічно лягає на теми аналізу судових рішень, стратегій, прогнозування, оцінки ризиків.

- **Німеччина (Legal Methodology):** Кейс-семінари + методологічна строгість + академічна автономія студента. Глибокий аналіз кейсів, послідовна робота з кейсом, мінімум «лекційного диктату»; суворі методологія розв'язання задач, що дозволяє розкласти будь-яку аналітичну проблему на чіткі логічні кроки; максимум відповідальності студента за аргументацію, вимога обґрунтування кожного аналітичного кроку.

- **Фінляндія (Phenomenon-Based Learning):** Навчання навколо комплексного явища + формувальне оцінювання та активна роль студента. Фокус не лише на результаті, а на процесі мислення й аргументації.

Для створення навчального контенту освітніх компонентів програми підготовки бакалаврів права та добору форм навчання, сприятливих для реалізації компетентісного потенціалу освітньої програми у власному дослідженні ми пропонуємо розробити на прикладі вивчення дисципліни «Аналітичні інструменти в юриспруденції» матрицю запозичень досвіду країн-донорів (таблиця 1). Для створення матриці запозичень ми обрали наступні елементи курсу: подача матеріалу, набуття практичних навичок, система оцінювання; комунікація. Параметри за якими створювалася матриця передбачають фіксацію наявного вітчизняного досвіду (відповідь на запитання: як це зараз у мене?), визначення

країни досвід якої беремо, та ключову ідею змін на основі запозиченого досвіду (відповідь на питання: що саме змінюю?).

Таблиця 1. Матриця запозичень

Як це зараз у мене?	Досвід якої країни беру?	Що саме змінюю (ідея)?
Елемент курсу: Подача матеріалу		
Лекція-презентація з теорією аналітичних методів.	Нідерланди (Flipped Classroom & PBL) Німеччина (Legal Methodology)	Перехід до моделі «перевернутого класу». Студенти вдома дивляться короткий опорний конспект, а на занятті розв'язують реальну аналітичну задачу в форматі воркшопу. Відмова від лекцій на користь «кейс-стаді». Лекцію замінюють на аналіз проблемної ситуації. Студенти отримують фабулу справи, де потрібно знайти аномалії в доказах за допомогою аналітичного ПЗ, після чого студенти самостійно шукають аналітичне рішення під наглядом ментора. Глибокий аналіз кейсів, послідовна робота з кейсом, мінімум «лекційного диктату».
Елемент курсу: Набуття практичних навичок		
Розбір спірних ситуацій, аналіз окремих судових рішень.	Німеччина (Legal Methodology)	Сувора методологія розв'язання задач, що дозволяє розкласти будь-яку аналітичну проблему на чіткі логічні кроки. Студенти вчаться не просто розбирати ситуацію, а будувати «дерева рішень» для автоматичного виявлення ризиків у великих масивах документів, вимагається обґрунтування кожного аналітичного кроку в дереві рішень. Лабораторні роботи з побудови алгоритмів («дерево рішень») для автоматизації типових юридичних висновків.
Елемент курсу: Система оцінювання		
Тести, виступи на семінарі, виконання завдання в мікрогрупах.	Німеччина (Legal Methodology) Нідерланди (Problem-Based Learning) Фінляндія (Phenomenon-Based Learning)	Оцінюється не правильність відповіді, а чіткість застосування алгоритму (Step-by-step logic), що виключає суб'єктивність. Оцінюється <i>процес аналітичного мислення</i> , а не «правильна відповідь». Замість виступів на семінарі – презентація командного «Прогнозу справи», де оцінюється не пам'ять, а точність алгоритму та візуалізація даних. Додається формувальне оцінювання: короткий self-та peer-feedback за критеріями «логіка вибору інструменту», «якість аргументації»
Елемент курсу: Комунікація		
Колективна робота і робота в малих групах, діалог «питання-відповідь»	Фінляндія (Phenomenon-Based Learning) Німеччина (Legal Methodology)	Студенти виступають критиками (рецензентами) аналітичних звітів один одного, імітуючи роботу юридичного департаменту. Семінар-дискусія з обов'язковою аргументацією рішення та постановкою запитань іншими групами.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у виокремленні позитивних методичних прийомів і підходів, та врахування зарубіжного досвіду і адаптування його при розробці робочої програми дисципліни.

Список літератури:

1. Hung, W. Problem-Based Learning: Theoretical Foundations and Practice. *Educational Psychology Review*. 2021. 3(2), P. 485–508.
2. Claessens S. The Impact of a Global Pandemic on the Uneasy Relation between PBL and Lectures in a Law Curriculum *European Journal of Legal Education*. 2022. Vol. 3, No. 1. P. 3–22.
3. Rüthers B., Fischer C., Birk A. *Rechtstheorie: Begriff, Geltung und Anwendung des Rechts*. 11. Aufl. München: C.H. Beck, 2022. 540 p.
4. Lonka K. *Phenomenon-Based Learning: Quality Learning for the Future*. Helsinki: Helsinki University Press, 2023. 210 p.
5. Symonidis V., Schwarz J. F. Phenomenon-Based Learning in Nordic Higher Education: Pedagogy, Assessment, and Student Agency. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*. 2021. Vol. 7, No. 2. P. 115–129.

ФОРМУВАННЯ АДАПТИВНО-ПРОЄКТУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ НУШ

Маркитан К.В.

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Сучасна початкова школа функціонує в умовах швидких змін змісту освіти, цифровізації, різномірної навчальної готовності дітей та необхідності оперативно реагувати на результати їхньої діяльності. Насамперед слід зазначити, що оновлений професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затверджений наказом МОН України від 29 серпня 2024 року № 1225, визначає професійні компетентності вчителя як основу виконання трудових функцій і рекомендується для розроблення освітніх програм підготовки педагогів [1]. Водночас Державний стандарт початкової освіти 2025 року, який застосовуватиметься до дітей, що розпочнуть навчання з 1 вересня 2028 року, посилює компетентнісний і дитиноцентрований характер початкової освіти [2]. Отже, підготовка майбутнього вчителя має орієнтуватися не лише на володіння методиками, а й на здатність гнучко проєктувати та перепроєктовувати навчання.

У цьому контексті доцільно виокремити адаптивно-проєктувальну компетентність як інтегровану здатність майбутнього вчителя визначати освітню мету, передбачати варіативні сценарії навчальної взаємодії, добирати відповідні опори, аналізувати сигнали про розуміння учнів і своєчасно змінювати педагогічні рішення. Запропоноване поняття не підмінює компетентності, закріплені у професійному стандарті, а узагальнює їх у практичній площині проєктування уроку. Відтак йдеться не про «ідеальний конспект», який потрібно реалізувати без відхилень, а про професійно підготовлену гнучкість: учитель має знати, що робити, якщо частина класу швидко досягла мети, інша потребує додаткової опори, а запланований спосіб пояснення не спрацював.

Логічним продовженням означеного підходу є зміна ролі планування. Традиційний сценарій уроку часто концентрується на послідовності дій учителя: організаційний момент, пояснення, тренування, перевірка. Адаптивне проєктування переносить фокус на навчальну діяльність учня: що саме дитина має зрозуміти, за якими ознаками буде видно поступ, які типові помилки можуть виникнути, які запитання допоможуть їх виявити, які альтернативні пояснення або моделі слід підготувати. Таким чином, план уроку перетворюється з жорсткої інструкції на систему педагогічних рішень і можливих переходів між ними.

Не менш важливим компонентом адаптивно-проєктувальної компетентності є вміння працювати з даними формульовального оцінювання. У цьому аспекті даними є не лише підсумкові бали, а короткі відповіді учнів, помилки в зошитах, запитання, реакції під час обговорення, результати мінітестів, самооцінювання та спостереження за способом виконання завдання. Наприклад, якщо більшість третьокласників правильно обчислила значення виразу, але не може пояснити порядок дій, педагог отримує сигнал про формальне, а не усвідомлене засвоєння. З огляду на це доцільно змінити наступний етап уроку: замість додаткової серії однотипних вправ запропонувати порівняння двох способів міркування, роботу з помилковим прикладом або коротке взаємопояснення в парах.

Особливої актуальності набуває здатність майбутнього вчителя передбачати кілька рівнів педагогічної підтримки без фрагментації класу на сталі «сильні» й «слабкі» групи. Практично це може реалізовуватися через завдання з єдиною навчальною метою, але різними опорами: ключовими словами, схемою, прикладом, алгоритмом, набором запитань або можливістю обрати складніший маршрут. Водночас важливо наголосити, що адаптивність не дорівнює постійному спрощенню. Навпаки, її метою є збереження інтелектуального виклику

за рахунок зміни способу доступу до завдання. Саме так учитель підтримує високі очікування щодо кожної дитини, але визнає різні шляхи до результату.

Поряд із цим сучасне проєктування уроку дедалі більше пов'язане з цифровими інструментами. Європейська рамка DigCompEdu наголошує, що цифрова компетентність педагога полягає не в технічному володінні сервісами, а в їх педагогічно доцільному використанні; окремо виокремлюється диференціація та персоналізація навчання за допомогою цифрових технологій [3]. Для майбутнього вчителя початкової школи це означає здатність обирати цифровий інструмент відповідно до мети, а не навпаки. Наприклад, інтерактивне опитування може швидко виявити типову помилку класу, цифрова дошка – зібрати кілька способів розв'язання, а аудіозапис – дати можливість дитині продемонструвати усне пояснення. При цьому кожен інструмент має бути лише частиною педагогічного задуму.

Окремого осмислення потребує поява генеративного штучного інтелекту. UNESCO у Рамці ШІ-компетентностей для вчителів визначає 15 компетентностей у п'яти вимірах: людиноцентричне мислення, етика ШІ, основи та застосування ШІ, ШІ-педагогіка і використання ШІ для професійного навчання [4]. У площині адаптивного проєктування ШІ може бути корисним для генерації варіантів прикладів, створення альтернативних пояснень, моделювання типових учнівських помилок або підготовки диференційованих матеріалів. Водночас професійне рішення залишається за вчителем: він має перевірити зміст, вікову відповідність, коректність формулювань і переконатися, що автоматично створений матеріал справді відповідає навчальній меті.

Водночас важливо наголосити, що адаптивно-проєктувальна компетентність формується передусім у діяльності. Тому в професійній підготовці майбутніх учителів доцільно використовувати не лише традиційне написання конспектів, а й «урок із розгалуженнями». Студент отримує тему й мету, після чого має підготувати основний сценарій і щонайменше три педагогічні рішення: що робити, якщо учні не зрозуміли ключове поняття; якщо більшість виконала завдання швидше; якщо виявлено поширену помилку. Такий формат змушує майбутнього вчителя думати не лише про те, «що я скажу», а про те, «що можуть зробити учні і як я на це відреаую».

З практичного погляду ефективною може бути модель «мета – прогноз – сигнал – рішення – перевірка – рефлексія». На першому етапі студент формулює конкретну навчальну мету. Далі прогнозує можливі труднощі й готує альтернативні опори. Під час мікрОВикладання визначає сигнал, за яким можна судити про розуміння: коротка відповідь, вибір способу, пояснення, мініпродукт. Після отримання сигналу приймає рішення – продовжити, змінити темп, запропонувати іншу модель або додаткове завдання. Наступним кроком є перевірка ефекту рішення, а завершальним – рефлексія: що спрацювало, чому і що варто змінити в наступному сценарії.

Не менш продуктивними є кейси «педагогічного повороту». Наприклад, майбутній учитель підготував урок читання, але під час обговорення виявилось, що діти добре переказують текст і майже не розуміють мотивів персонажів. Інший кейс: цифровий тест показав високий відсоток правильних відповідей, однак усне пояснення засвідчило випадкове вгадування. Ще один варіант: ШІ згенерував добірку вправ, частина яких містить неприродні для української мови конструкції. У кожній ситуації студент має визначити, який первинний задум потребує корекції, на які дані він спирається, яке рішення обирає та як перевірить його результативність. Саме такі завдання наближають професійну підготовку до реальної складності вчительської праці.

Поряд із зазначеним важливо формувати культуру професійної рефлексії. Адаптивний учитель не сприймає зміну плану як ознаку невдачі. Навпаки, уміння відмовитися від неефективного прийому на основі доказів є проявом професійної зрілості. Тому після педагогічної практики або мікрОВикладання доцільно аналізувати не лише дотримання плану, а й якість педагогічних рішень: який момент вимагав адаптації, на що студент звернув

увагу, які сигнали проігнорував, чи було альтернативне рішення більш ефективним. Така рефлексія поступово формує здатність діяти впевнено в ситуаціях невизначеності.

Перспективним форматом може бути й «адаптивний дизайн-спринт», під час якого студенти в малих групах отримують одну навчальну мету та різні умови класу, після чого за обмежений час проєктують кілька варіантів навчальної взаємодії. На наступному етапі викладач вводить нові дані: частина учнів не зрозуміла інструкцію, з'явилася типова помилка, цифровий сервіс виявився недоступним або навчальний час скоротився. Завдання команди – швидко переглянути план без втрати мети й пояснити, чому обрано саме таке рішення. На нашу думку, подібні вправи особливо цінні для майбутнього вчителя початкової школи, оскільки формують не імпровізацію «за натхненням», а керовану професійну адаптивність, що поєднує прогнозування, аналіз і відповідальність за результат.

Для оцінювання сформованості адаптивно-проєктувальної компетентності доцільно використовувати не лише перевірку теоретичних знань, а й портфолію педагогічних рішень. Воно може містити початковий сценарій уроку, короткий опис отриманих сигналів від учнів, внесені зміни, аргументацію рішення та післядіяльнісну рефлексію. За такого підходу оцінюється не здатність студента відтворити «правильний» алгоритм, а якість професійного судження: чи пов'язана зміна з навчальною метою, чи спирається вона на дані, чи не створює зайвого навантаження і чи допомагає учням рухатися далі. Таким чином, у центрі підготовки опиняється доказовість педагогічного вибору.

Отже, підсумовуючи викладене, формування адаптивно-проєктувальної компетентності майбутнього вчителя початкової школи є актуальним напрямом професійної підготовки в умовах НУШ. Її сутність полягає у здатності поєднувати чітку мету з гнучкістю шляхів, використовувати дані про навчання, передбачати альтернативні сценарії, педагогічно доцільно інтегрувати цифрові та ІІІ-інструменти й рефлексувати наслідки власних рішень. На нашу думку, сучасний учитель має бути не виконавцем заздалегідь написаного сценарію, а дизайнером навчання, який уміє бачити ситуацію, приймати аргументоване рішення та змінювати освітній маршрут без втрати мети. Саме така компетентність забезпечує готовність молодого педагога працювати в сучасній початковій школі, де передбачувані не сам урок, а професійна здатність учителя діяти в умовах змін.

Список літератури:

1. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/66e/806/fcb/66e806fcb90e2017837434.pdf>.
2. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.12.2025 № 1810. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1810-2025-%D0%BF>.
3. European Commission, Joint Research Centre. DigCompEdu Framework. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/projects-and-activities/key-competences-lifelong-learning/digcompedu/digcompedu-framework_en.
4. Miao F., Cukurova M. AI Competency Framework for Teachers. Paris : UNESCO, 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers>.
5. Міністерство освіти і науки України. Затверджено професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». 09.09.2024. URL: <https://mon.gov.ua/news/informatsiine-povidomlennia>.

ОСОБЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ОХОРОНА ПРАЦІ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Мартиненко О.Г.¹

Мезенцев С.М.²

Мезенцева І.О.³

¹здобувач кафедри «Електричні апарати» НТУ «ХПІ»

²аспірант кафедри «Ливарне виробництво» НТУ «ХПІ»

³професор кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища» НТУ «ХПІ»

Сучасна система вищої освіти функціонує в складних та небезпечних умовах, зумовлених воєнним станом в Україні. У таких обставинах особливого значення набуває дистанційна форма навчання, яка забезпечує можливість безперервного освітнього процесу незалежно від місця перебування здобувачів і викладачів. Використання цифрових освітніх платформ, онлайн-ресурсів та засобів відеозв'язку дозволяє адаптувати навчання до сучасних умов і забезпечити доступ до освітніх матеріалів та комунікації між учасниками освітнього процесу.

Здобувачі та викладачі поступово адаптувалися до нових умов, активно використовуючи дистанційний та змішаний формати навчання. Для магістерської освітньої програми «Охорона праці» дистанційний формат є особливо актуальним, оскільки дозволяє поєднувати навчання з професійною діяльністю та забезпечує можливість здобуття другої вищої освіти без необхідності постійної фізичної присутності в закладі освіти.

Аналіз виробничого травматизму, наведений у працях [1, 2], свідчить про недостатній рівень культури безпеки праці на підприємствах. Тому підготовка фахівців за освітньою програмою «Охорона праці» є важливим напрямом сучасної вищої освіти. Дистанційна форма навчання розширює можливості доступу до такої підготовки, дозволяючи здобувачам опановувати теоретичні матеріали, виконувати практичні завдання та здійснювати комунікацію з викладачами в онлайн-режимі.

Важливим принципом організації дистанційного навчання є студентоцентризований підхід, який передбачає врахування потреб, можливостей та освітніх запитів здобувачів. Цей підхід реалізується через використання електронних навчальних курсів, відеолекцій, онлайн-консультацій, інтерактивних завдань та цифрових засобів контролю. Особливе значення має можливість індивідуального опрацювання навчальних матеріалів у зручний для здобувача час.

Зміст обов'язкових освітніх компонентів має забезпечувати формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти. Водночас вибіркові компоненти дозволяють здобувачам формувати індивідуальну освітню траєкторію відповідно до професійних інтересів і потреб. У дистанційному форматі це забезпечується завдяки широкому використанню електронних ресурсів, цифрових бібліотек та онлайн-навчальних платформ. Приклади формування освітніх компонентів на другому (магістерському) рівні наведено у працях [3–5].

Розподіл навчального навантаження за обов'язковими та вибірковими освітніми компонентами, вираженого у кредитах ECTS, для здобувачів за ОПП «Охорона праці» спеціальності І4 «Охорона праці», розробленою у 2026 році кафедрою безпеки праці та навколишнього середовища НТУ «ХПІ», наведено на рисунку 1.

Важливою складовою освітньої програми є атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. В умовах дистанційного навчання особливої уваги потребує забезпечення об'єктивності оцінювання та використання сучасних цифрових інструментів контролю результатів навчання.

Удосконалення змісту освітньої програми та організації дистанційного освітнього процесу здійснюється з урахуванням думок здобувачів, викладачів і роботодавців. Включення до атестації поряд з іспитом кваліфікаційної роботи сприяє розвитку самостійності здобувачів, аналітичного мислення та навичок роботи з інформаційними ресурсами. Виконання кваліфікаційної роботи в дистанційному форматі також формує навички самостійного планування роботи, пошуку та аналізу інформації, онлайн-комунікації з науковим керівником і представлення результатів дослідження.

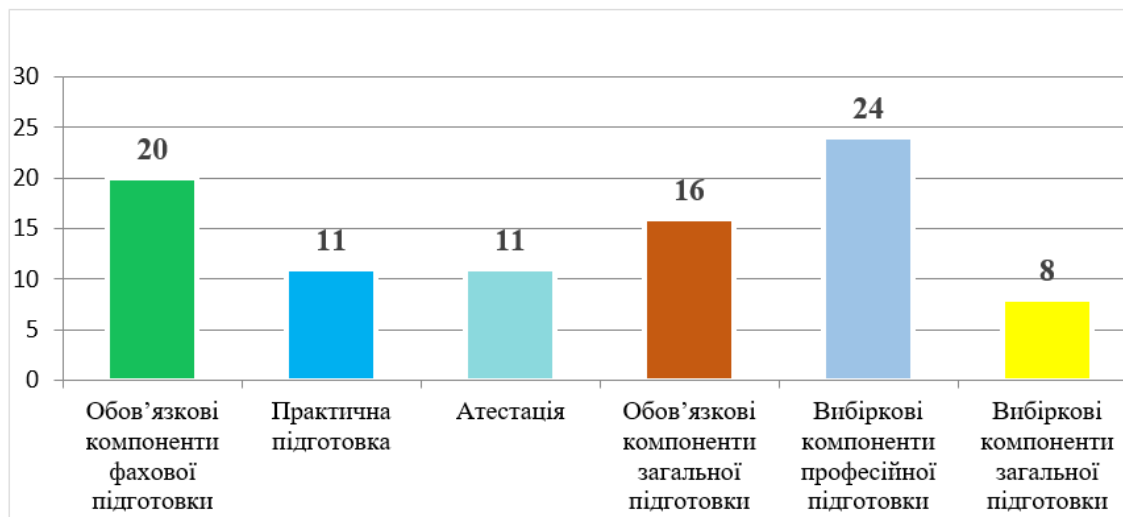


Рис. 1. Розподіл обсягу навчального навантаження у кредитах ECTS для здобувачів вищої освіти за ОПП «Охорона праці» спеціальності J4 «Охорона праці»

Таким чином, розвиток дистанційної освіти є важливим напрямом удосконалення підготовки фахівців з охорони праці в сучасних умовах. Поєднання цифрових технологій, студентоцентрованого підходу та самостійної роботи здобувачів створює умови для забезпечення безперервності навчання, підвищення його доступності та формування професійних компетентностей. Застосування дистанційних технологій дозволяє не лише підтримувати освітній процес в умовах воєнного стану, а й створює передумови для подальшого розвитку сучасної, гнучкої та доступної системи підготовки фахівців.

Список літератури:

1. Мезенцева І. О., Кузьменко О. О., Труш О. О., Вамболь С. О. Аналіз причин виробничого травматизму та шляхів його зниження в сучасних реаліях. Проблеми охорони праці в Україні. 2023. 39(3–4). 8–14. <https://doi.org/10.36804/nndipbop.39-3-4.2023.8-14>
2. Mezentseva, I., Kuzmenko, O., Vambol, S., Mezentsev, S., & Vambol, V. (2025). Trends and Challenges of Chronic Occupational Morbidity in Ukraine: A Sectoral Analysis and Preventive Strategies. *Diversity: Disease Preventive of Research Integrity*, 5(2), 60-68. <https://doi.org/10.24252/diversity.v5i2.52247>
3. Мезенцев С. М. Запорука майбутнього життя - безпека праці / С. М. Мезенцев, Н. С. Євтушенко, І. О. Мезенцева // *Future Healthcare: Innovations, Advances and Progress : proc. of the 2nd Intern. Sci. and Practical Internet Conf.*, June 15-16. – Dnipro : FOP Marenichenko V. V., 2023. – Р. 105-107. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/66492>
4. Орлова В. О. Сучасний підхід впровадження освітніх компонент у ОПП "Охорона праці" на магістерському рівні освіти [Електронний ресурс] // *Безпека людини у сучасних умовах : зб. доп. 16-ї Міжнар. наук.-метод. конф., 6-7 грудня 2024 р. / відп. за вип. Вамболь С. О. ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т" [та ін.]. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2024. – С. 68-70. – URI: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/84176>*
5. Костіков В. Г. Питання безпеки праці на магістерському рівні освіти у різних вищих навчальних закладах / В. Г. Костіков, І. О. Мезенцева // *Безпека людини у сучасних*

умовах : зб. доп. 13-ї Міжнар. наук.-метод. конф. та 147-ї Міжнар. наук. конф. Європ. Асоц. наук з безпеки (EAS), 2-3 грудня 2021 р. / відп. за вип. В. В. Березуцький ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т" [та ін.]. – Харків, 2021. – С. 38-40.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/58532>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАНОВЛЕННЯ КУЛЬТУРИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Михайленко І.В.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вищої математики, доцент
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Нестеренко В.О.

старший викладач
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Вступ та актуальність проблеми. Модернізація національної системи вищої освіти та її інтеграція в європейський науково-освітній простір висувають нові вимоги до якості підготовки фахівців, де базовим критерієм виступає академічна культура [1]. На сучасному етапі розвитку суспільства традиційні репродуктивні форми навчання та виключно каральні інструменти протидії академічному шахрайству виявляють свою повну неспроможність. Стрімка цифровізація, вільний доступ до глобальних інформаційних ресурсів та кризове поширення інструментів генеративного штучного інтелекту (Generative AI) створили прецедент, коли отримання автентичного цифрового продукту чи тексту більше не є маркером самостійної роботи здобувача [2]. Це призводить до розмивання фундаментальних цінностей – чесності, довіри, справедливості, поваги та відповідальності [3].

Замість фокусування уваги на постфактум-детекції плагіату виникає гостра потреба у зміні вектору освітньої політики: від тотального адміністративного контролю до превентивного формування внутрішньої мотивації та етичної свідомості всіх суб'єктів освітнього процесу [4]. Провідним інструментом такої трансформації виступають інноваційні технології та активні методи навчання, здатні перетворити освітній простір на прозору партнерську екосистему.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика академічної доброчесності в умовах цифрових трансформацій перебуває у центрі уваги багатьох вітчизняних та закордонних дослідників. Зокрема, Колісник [2] ґрунтовно аналізує вплив інноваційних технологій на трансформацію чесності у вищій школі, наголошуючи на неоднозначності ІІІ як інструменту. Питання детекції та превенції текстових запозичень із використанням спеціалізованого софту висвітлено у роботах закордонних фахівців [5]. Водночас Марчук та Савченко [6] акцентують увагу на необхідності підготовки майбутніх викладачів до формування культури доброчесності учнів через новітні педагогічні підходи. Окремі аспекти використання систем прокторингу та управління цифровим слідом під час дистанційного контролю знань досліджено науковцями в контексті цифровізації іспитів [7]. Проте, незважаючи на значний масив наукових праць, системна класифікація інноваційних методів саме як *превентивних інструментів* формування етичного середовища потребує подальшого практико-орієнтованого узагальнення.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, систематизації та моделюванні процесу впровадження інноваційних технологій та методів як інтегрованого інструменту превентивного становлення культури академічної доброчесності у суб'єктів освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Становлення культури академічної доброчесності в епоху ІІІ не може базуватися на заборонах. Використання генеративних моделей типу ChatGPT чи Midjourney студентами зумовлене насамперед прагненням оптимізувати час та нівелювати рутинні завдання [8]. Якщо завдання, яке отримує здобувач освіти, має репродуктивний характер (наприклад, написання стандартного оглядового реферату чи відповідь на закриті тести), спокуса використати ІІІ стає максимально високою. Відтак, інноваційний підхід вимагає докорінної зміни дизайну самих освітніх завдань та оцінювання.

Інноваційні методи та технології, що застосовуються для формування культури доброчесності, доцільно розподілити за трьома функціональними напрямками (див. схему 1).



Схема 1. Системна класифікація інноваційного інструментарію академічної доброчесності (розроблено автором)

Блок 1. *Превентивно-ігрові методи та цифрова мікроосвіта.* Формування етичних орієнтирів найефективніше відбувається через інтерактивну дію. Впровадження коротких мікрокурсів із використанням гейміфікації (наприклад, інтерактивних квестів на платформах Kahoot або Genially) дозволяє студентам у ненав'язливій формі розібратися з тонкими гранями між компіляцією, парафразом та плагіатом [5]. Метод етичних симуляцій (Case-Based Learning) ставить здобувача у ситуацію реального вибору (наприклад, дилема науковця щодо фальсифікації вибірки задля отримання гранту), де кожен крок має змодельовані довгострокові репутаційні наслідки. Це сприяє інтеріоризації зовнішніх нормативних вимог у внутрішні особистісні переконання [1].

Блок 2. *Технологічно-процесуальні інновації.* До цієї групи належать інструменти управління та супроводу освітнього процесу. Використання сучасних Learning Management Systems (LMS, зокрема Moodle чи Canvas) дає змогу викладачу бачити динаміку роботи студента над завданням, історію редагувань та проміжні чернетки (через інтеграцію з хмарними сховищами Google Docs) [4]. Автоматизовані платформи перевірки унікальності (Turnitin, Unicheck) мають застосовуватися не як каральний інструмент наприкінці навчання, а як засіб самоконтролю здобувача, доступний йому на етапі написання роботи [5]. Для дистанційних іспитів вагомим інструментом стають ІІІ-системи безконтактного прокторингу та біометричної автентифікації, які знижують ризик ідентифікаційного шахрайства [4].

Блок 3. *Оцінювально-критеріальні методи (трансформація завдань).* Найбільш дієвим методом є перехід до проєктного навчання (Project-Based Learning — PBL). Коли результатом семестру є унікальний практичний кейс, прив'язаний до реального підприємства чи громади, списати його або згенерувати за допомогою ІІІ технічно неможливо [6]. Оцінюватися має не кінцевий текстовий документ, а сам процес дослідження: здатність аргументувати вибір методів, рефлексія над помилками та усний захист із застосуванням критичного мислення [8].

Впровадження зазначеного інструментарію потребує також налагодження горизонтальної взаємодії між суб'єктами. Педагогіка партнерства передбачає залучення органів студентського самоврядування (через студентські комісії з питань етики, хакатони доброчесності), що робить правила внутрішнього розпорядку та кодекси честі продуктом спільної творчості, а не директивою «зверху» [3].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, формування культури академічної доброчесності в сучасному освітньому середовищі неможливе за допомогою застарілих репродуктивних і репресивних методик. Інноваційні технології та методи (гейміфікація, LMS-моніторинг, проєктне навчання та етичні симуляції) виступають потужним превентивним інструментом, що зміщує акцент з виявлення порушень на створення середовища, де академічне шахрайство стає для студента не вигідним, нецікавим та репутаційно шкідливим. Застосування цих інструментів трансформує роль викладача з контролера у ментора і партнера. Перспективою подальших розвідок у цьому напрямі є розробка чітких критеріїв оцінювання робіт із легальним (декларованим) використанням інструментів генеративного штучного інтелекту, що дозволить стандартизувати етичні межі у цифровому освітньому просторі.

Список літератури:

1. Семеніхіна, О. В. (2024). Академічна культура: компаративний аналіз підходів до інтерпретації поняття. *Перспективи та інновації науки*, (3), 590–599. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16\(34\)-590-599](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16(34)-590-599)
2. Колісник, Т. В. (2024). Академічна чесність та її важливість у вищій освіті: Вплив інноваційних технологій. *Український журнал освітньої експертизи*, 3(11), 58–66.
3. Бойцанюк, С. І., Левків, М. О., Пацкань, Л. О., & Погорецька, Х. В. (2023). Фундаментальні цінності академічної доброчесності. У *Підготовка докторів філософії на сучасному етапі: обмін досвідом та кращі практики* (с. 29–31). Науково-методична конференція.
4. Braslavskaya, O., Kunderevych, O., Popadych, O., Kolehynchynseva, T., & Rylova, O. (2026). Problems of maintaining academic integrity in online learning for university students. *Journal of Digital Learning and Academic Ethics*, 14(2), 112–125.
5. Eaton, S. E. (2023). Academic integrity tool: Using Turnitin to enhance creativity & originality among students and researchers. *International Journal for Educational Integrity*, 19(1), 45–58. [doi.org](https://doi.org/10.1080/15393009.2023.2188888)
6. Марчук, Л. О., & Савченко, П. В. (2025). Інноваційні освітні технології у підготовці майбутніх учителів до формування академічної доброчесності учнів. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, (4), 211–220.
7. Starkova, H. V., & Chiappini, L. (2026). Developing a culture of academic integrity in examinations in a distance learning environment. *Journal of Educational Technology Studies*, 8(3), 102–115.
8. Rosli, H., Ludin, A. F. M., & Othman, M. S. (2026). AI tools: Are they a challenge for academic integrity? *Review of Higher Education and Artificial Intelligence*, 11(2), 76–89.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ

Монастирська О.В.

викладач методики виховної роботи

спеціаліст вищої категорії, викладач-методист

Берестинський педагогічний фаховий коледж Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

ORCID ID 0000-0003-0546-8959

kkproforg@gmail.com

Ковтун С.В.

здобувачка освіти 4 курсу спеціальності Початкова освіта

Берестинський педагогічний фаховий коледж Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

В умовах трансформації системи освіти України, її інтеграції в європейський освітній простір та динамічних суспільних змін особливого значення набуває якість професійної підготовки фахових молодших бакалаврів. Сучасний педагог має бути не лише носієм системних знань, а й компетентним фахівцем, здатним ефективно діяти в умовах невизначеності, застосовувати інноваційні технології, вибудовувати партнерську взаємодію та забезпечувати особистісний розвиток здобувачів освіти.

Зміст підготовки фахового молодшого бакалавра визначається нормативно-правовими та професійними вимогами, зокрема Законом України «Про фахову передвищу освіту», стандартами освіти та професійними стандартами. Відповідно до сучасних тенденцій розвитку освіти відбувається переорієнтація освітнього процесу від переважного засвоєння знань до формування компетентностей і досягнення визначених результатів навчання. Саме результати навчання стають важливим орієнтиром оцінювання професійної готовності майбутнього фахівця.

Особливого значення набуває підготовка майбутнього вчителя початкових класів, професійна діяльність якого безпосередньо пов'язана з реалізацією цінностей Нової української школи. Концептуальні засади НУШ передбачають компетентнісний, діяльнісний та дитиноцентрований підходи, педагогіку партнерства, розвиток критичного й творчого мислення, уміння співпрацювати, приймати рішення та застосовувати знання в реальних життєвих ситуаціях.

У цьому контексті актуальним є формування фахових компетентностей майбутнього вчителя початкових класів в умовах оновлення освітнього середовища, зміни підходів до навчання та посилення ролі особистісно орієнтованої педагогіки.

Фахова компетентність майбутнього педагога розглядається як інтегрована характеристика його професійної готовності, що поєднує систему знань, умінь і навичок, професійні цінності, особистісні якості та здатність до професійного саморозвитку. У структурі професійної компетентності вчителя початкових класів важливе місце посідають предметно-методична, психолого-педагогічна, організаційно-комунікативна, проєктувальна, дослідницька та інформаційно-цифрова компетентності.

Ефективне формування зазначених компетентностей потребує використання сучасних форм і методів організації освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти. Важливими є навчання у співпраці, інтерактивні технології, моделювання педагогічних ситуацій, проєктна діяльність, проблемне навчання, рефлексивні практики, цифрові освітні інструменти та інші методи, що забезпечують активну позицію здобувача освіти.

Важливо, щоб знання не залишалися сукупністю теоретичної інформації, а трансформувалися в практичний досвід, уміння аналізувати педагогічні ситуації та приймати

обґрунтовані професійні рішення. Компетентнісний підхід передбачає активне осмислення та застосування знань у різноманітних навчальних і життєвих ситуаціях [3].

Особливе місце у професійній підготовці майбутнього педагога посідає практична складова. Саме під час педагогічної практики здобувачі освіти мають можливість безпосередньо спостерігати за організацією освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти, аналізувати діяльність учителя, моделювати й проводити фрагменти уроків та занять, взаємодіяти з учнями, зокрема з дітьми з особливими освітніми потребами. Такий досвід сприяє формуванню професійної ідентичності майбутнього вчителя та забезпечує взаємозв'язок теоретичної і практичної підготовки.

Професійна підготовка сучасного педагога має орієнтуватися також на розвиток здатності до постійного навчання, саморозвитку та адаптації до нових умов професійної діяльності. Динамічність освітнього середовища, технологічні зміни та нові суспільні виклики актуалізують значення гнучких навичок (soft skills), серед яких особливого значення набувають комунікативність, критичне мислення, творчість, ініціативність, уміння працювати в команді, емоційна саморегуляція, відповідальність і здатність до рефлексії.

Формування soft skills є невід'ємною складовою професійного становлення майбутнього педагога, оскільки саме ці навички забезпечують ефективну взаємодію з учнями, батьками, колегами та іншими учасниками освітнього процесу. Вони сприяють професійній мобільності, успішній адаптації до змін і готовності до навчання впродовж життя.

Важливим компонентом професійної підготовки є розвиток емоційного інтелекту та педагогічної культури майбутнього вчителя. Сучасний освітній процес орієнтується не лише на розвиток інтелектуального потенціалу особистості, а й на формування її ціннісної сфери, емоційної компетентності, здатності до самопізнання та конструктивної взаємодії.

Емоційний інтелект сприяє розвитку емпатії, адекватної самооцінки, позитивного ставлення до себе та інших, уміння розуміти емоційні стани учасників освітнього процесу й відповідно реагувати на них. Для майбутнього вчителя це особливо важливо, оскільки педагогічна діяльність передбачає постійну комунікацію, емоційну взаємодію та створення психологічно комфортного освітнього середовища.

Педагогічна культура є важливою характеристикою професійної зрілості вчителя та охоплює педагогічну етику, комунікативну компетентність, емпатійність, здатність до саморефлексії, відповідальність і творчий підхід до професійної діяльності. Формування педагогічної культури майбутнього фахівця потребує створення освітнього середовища, у якому здобувач освіти не лише набуває професійних знань і вмінь, а й розвиває особистісні якості та усвідомлює власну відповідальність за результати педагогічної діяльності [1].

Одним із важливих напрямів модернізації професійної підготовки є цифровізація освіти. Використання цифрових технологій розширює можливості освітнього процесу, урізноманітнює форми комунікації, сприяє персоналізації навчання, розвитку інформаційно-цифрової компетентності та побудові індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти.

Водночас цифрова трансформація не повинна зводитися лише до використання технічних засобів і цифрових ресурсів. Вона передбачає формування здатності майбутнього педагога критично оцінювати інформацію, відповідально використовувати цифрові ресурси, добирати ефективні інструменти відповідно до освітньої мети та забезпечувати безпечну й продуктивну цифрову взаємодію.

Отже, підготовка сучасного педагога у закладі фахової передвищої освіти потребує системного поєднання компетентнісного, практико-орієнтованого, особистісно орієнтованого та цифрового підходів. Ефективність професійної підготовки визначається не лише обсягом засвоєних знань, а передусім здатністю майбутнього вчителя застосовувати їх у професійних ситуаціях, взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, адаптуватися до змін, здійснювати рефлексію та постійно вдосконалювати власну професійну діяльність.

Таким чином, сучасний педагог має бути професійно компетентним, мобільним, творчим, емоційно зрілим, цифрово грамотним і відкритим до інновацій. Завдання

педагогічної спільноти полягає у створенні такого освітнього середовища, яке забезпечуватиме не лише якісну професійну підготовку майбутнього фахівця, а й формування його активної громадянської позиції, відповідальності, здатності до самореалізації та професійного розвитку.

Майбутній учитель початкових класів є не лише виконавцем освітніх завдань, а й активним суб'єктом трансформації сучасної української школи. Саме від якості його професійної підготовки значною мірою залежить спроможність освіти відповідати сучасним суспільним викликам і забезпечувати розвиток компетентної, відповідальної та соціально активної особистості.

Список літератури:

1. Євтух М. Формування професійної культури майбутнього вчителя. Педагогічний альманах. 2019. Вип. 43. С. 92–97.
2. Нова українська школа : матеріали Міністерства освіти і науки України.
3. Товстоган В., Брюховецька І., Габрик В. Професійно-педагогічна підготовка: тенденції розвитку і вдосконалення в умовах євроінтеграції. Молодь і ринок. 2024. № 6 (226). С. 110–114.

ВІД КОНТРОЛЮ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОГО АВТОРСТВА: ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Нестеренко Н.Ю.

заступник директора з наукової роботи
Дніпровського наукового українсько-американського ліцею
Дніпровської міської ради

Цифровізація освіти, поширення дистанційного навчання та стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту змінюють уявлення про самостійність учнівської роботи. Якщо раніше основними ризиками вважали пряме копіювання, некоректне цитування та списування, то сьогодні учень може за кілька хвилин отримати згенеровані тему, аргументацію, висновки і навіть список використаних джерел. Такий текст може мати високий показник формальної оригінальності, однак не завжди відображає особистий інтелектуальний внесок здобувача освіти. Тому перевірка завершеної роботи та текстові збіги вже не може бути єдиним механізмом забезпечення академічної доброчесності.

Відповідно до Закону України «Про освіту», академічна доброчесність охоплює принципи та визначені законом правила, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання і провадження наукової діяльності. Міжнародні рекомендації наголошують на людиноцентричному, етичному, безпечному й педагогічно доцільному використанні штучного інтелекту в освіті [1]. Рамка компетентностей UNESCO визначає учня не лише користувачем технологій, а відповідальним суб'єктом, здатним критично оцінювати результати роботи систем ШІ, усвідомлювати їхні обмеження та приймати обґрунтовані рішення [3]. Це актуалізує перехід від переважно контрольної моделі забезпечення академічної доброчесності до моделі відповідального авторства.

Метою доповіді є обґрунтування такого переходу та узагальнення досвіду Дніпровського наукового українсько-американського ліцею Дніпровської міської ради щодо формування відповідального авторства учнів у процесі дослідницької діяльності в умовах дистанційного навчання і використання генеративного штучного інтелекту.

Під відповідальним авторством розуміємо здатність здобувача освіти самостійно вибудовувати логіку дослідження, розмежовувати власні й запозичені ідеї, перевіряти достовірність інформації, прозоро повідомляти про залучення цифрових інструментів та відповідати за зміст і результати створеного інтелектуального продукту. За такого підходу академічна доброчесність постає не лише як сукупність правил і заборон, а як особиста позиція дослідника.

Основою цієї роботи в ліцеї є комплексна модель організації учнівських досліджень, яка поєднує випереджувальне навчання, методичний супровід, прозорі критерії оцінювання, незалежну експертизу та публічний захист. Підготовчу функцію виконує курс «Discovery Hub: Дослідницькі практики», який упроваджується у 9 класі. Учні опановують формулювання тем, мети й завдань, добір методів, критичний аналіз джерел, академічне письмо, цитування та укладання бібліографії. Методичний посібник із вимогами, критеріями й типовими помилками забезпечує можливість самоконтролю.

Дистанційний формат засвідчив необхідність оцінювати не лише кінцевий текст, а й процес його створення. Тому доцільно фіксувати маршрут авторства: первинне формулювання проблеми, обґрунтування теми, робочий план, опрацьовані джерела, проміжні матеріали, зміни задуму та підсумки консультацій. Сенс такої фіксації полягає у створенні доказової бази самостійної роботи та своєчасному виявленні методологічних труднощів.

Особливого значення набуває визначення чітких правил використання генеративного ШІ. Повна заборона не формує необхідних компетенцій і не враховує реального цифрового середовища учнів. Водночас безумовне прийняття згенерованого контенту створює ризик підміни навчальної діяльності технологічною операцією. Доцільним вважається підхід, за якого ШІ може використовуватися як допоміжний інструмент для пошуку напрямів дослідження, уточнення понять, мовного редагування, створення запитань для самоперевірки або порівняння варіантів структури. Неприйнятним залишається подання згенерованого тексту, висновків, вигаданих джерел чи даних як результату власної дослідницької діяльності.

Обов'язковими умовами відповідального використання ШІ мають бути перевірка отриманої інформації за надійними джерелами, критична оцінка відповідей, захист персональних даних і декларування способу застосування інструмента. Учень повинен уміти пояснити, для розв'язання якої задачі було використано ШІ, як перевірено отриманий результат і які рішення залишилися авторськими. Отже, об'єктом стає не сам факт звернення до технології, а прозорість, доцільність та інтелектуальна відповідальність користувача.

Об'єктивність гарантує незалежна комісія з педагогів різних предметних напрямків. Вона перевіряє структуру та оформлення робіт, правильність цитування, використання джерел і дотримання академічної доброчесності. Відокремлення консультування від експертного оцінювання підвищує прозорість процедури та наближає учнівське дослідження до академічних практик закладів вищої освіти.

Перевірка на текстові запозичення зберігає значення, проте розглядається як один із компонентів, а не остаточний доказ авторства. У середовищі генеративного ШІ вирішальну роль відіграє сукупність свідчень: послідовність роботи над задумом, здатність пояснити вибір методів, обґрунтувати використані джерела, інтерпретувати результати та визначити обмеження дослідження. Саме тому публічний захист виконує не лише презентаційну, а й верифікаційну функцію. Відповіді на уточнювальні запитання дають змогу виявити рівень розуміння матеріалу та реальний особистий внесок автора.

Практика ліцею показує позитивні зміни в логічності структури робіт, обґрунтованості методів, коректності використання джерел, аналітичності висновків і готовності до наукової дискусії. Превентивне ознайомлення з вимогами спонукає учнів відповідальніше діяти на всіх етапах дослідження. Поширення генеративного ШІ потребує доповнення критеріїв оцінювання показниками прозорості його застосування та запровадження короткої декларації цифрової допомоги.

Отже, сучасна система забезпечення академічної доброчесності має зміщувати акцент із контролю готового тексту на педагогічне проєктування доброчесного процесу його створення. Запропонована модель охоплює п'ять взаємопов'язаних компонентів: академічну підготовку, поетапну фіксацію дослідження, прозоре використання генеративного ШІ, незалежне експертне оцінювання та публічну верифікацію авторства. Їх поєднання сприяє формуванню учня, який не просто уникає порушень, а усвідомлює цінність власної інтелектуальної праці, поважає авторство інших і здатний відповідати за достовірність, самостійність та етичність створеного продукту.

Перспективним напрямом подальшої роботи є розробка інституційних правил використання ШІ в учнівських дослідженнях, форми декларації цифрової допомоги та критеріїв оцінювання індивідуального внеску. Такі інструменти дозволять перетворити технологічний виклик на ресурс розвитку критичного мислення, дослідницької самостійності й академічної культури здобувачів освіти.

Список літератури:

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення 09.09.2026)

2. European Commission. Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence and Data in Teaching and Learning for Educators. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2022. URL: матеріали Європейської комісії (дата звернення: 10.09.2026).

3. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris : UNESCO, 2023. 44 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (дата звернення: 10.09.2026).

4. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris : UNESCO, 2021. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> (дата звернення: 10.09.2026).

АНТИКРИХКИЙ УНІВЕРСИТЕТ 5.0: ФІЛОСОФІЯ ЛЮДИНОЦЕНТРИЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ, СИНЕРГІЇ ЛЮДИНИ І ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА КОНСТРУЮВАННЯ СТАЛОГО МАЙБУТНЬОГО

Нікітенко В.О.

доктор філософських наук, професор
професор кафедри управління та адміністрування

E-mail: vitalina2006@ukr.net

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-9588-7836>

Запорізький національний університет

Шило Г.М.

доктор технічних наук, професор, ректорка

E-mail: shilo.gn@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5020-6707>

Запорізький національний університет

Воронкова В.Г.

доктор філософських наук, професор
завідувач кафедри управління та адміністрування

E-mail: valentinavoronkova236@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0719-1546>

Запорізький національний університет

Антикрихкий університет 5.0 - це не просто цифровий або AI-університет, а університет нового типу, який не лише адаптується до криз, невизначеності та технологічних змін, а використовує їх як джерело розвитку, інновацій та інституційного оновлення, зберігаючи при цьому людиноцентричність, академічну свободу, етичні цінності та орієнтацію на сталий розвиток. Антикрихкий університет 5.0 включає: Антикрихкість + Університет 5.0 + ІІІ + людиноцентричність + сталий розвиток = університет, здатний перетворювати невизначеність на ресурс інноваційного розвитку. Антикрихкість як філософія розвитку через невизначеність - здатність університету не лише протистояти кризам, а ставати сильнішим завдяки їм. Університет 5.0 має перейти від парадигми адаптації до парадигми антикрихкості: не просто протистояти технологічним, соціальним і кризовим викликам, а використовувати їх для саморозвитку, інноваційної трансформації та формування людиноцентричного сталого майбутнього. Криза стає не руйнівним фіналом, а джерелом інституційного оновлення антикрихкості як альтернативи крихкості академічних систем, переходить від університету знань до університету синергії - поєднання людини, ІІІ, цифрових технологій, науки та суспільства. Сучасний університет вступає у принципово нову фазу трансформації, у якій традиційна модель вищої освіти вже не може повною мірою відповідати викликам цифрової цивілізації, штучного інтелекту, глобальної нестабільності, демографічних змін, екологічних криз, війни, міграції, нерівності та прискорення технологічних інновацій. У цих умовах університет перестає бути лише інституцією продукування і трансляції знань і перетворюється на складну соціокультурну, інтелектуальну, цифрову та інноваційну екосистему, здатну постійно переосмислювати власну місію. Деконструкція традиційної академічної ієрархії - переосмислення відносин «викладач - студент - знання - технологія» [1].

Особливого значення набуває концепція University 5.0, яка розвиває логіку Society 5.0 та передбачає поєднання передових технологій - штучного інтелекту, Інтернету речей, Big Data, робототехніки, цифрових платформ - із соціальною відповідальністю, персоналізацією освіти, сталим розвитком та орієнтацією на людину. Нові дослідження University 5.0 прямо наголошують на необхідності інтеграції технологічних, соціальних, екологічних і

гуманістичних вимірів університетського розвитку, у контексті якого ми знаходимо не відтворення готових відповідей, а постійне конструювання нових смислів. Синергія людського та штучного інтелекту - не конкуренція між людиною і машиною, а формування нового інтелектуального партнерства. Адже університет як жива соціокультурна система - це відкрита, нелінійна, самоорганізована та здатна до постійної трансформації. Водночас сама цифровізація університету не гарантує його стійкості. Навпаки, надмірна технологічна залежність може породжувати нові форми вразливості: алгоритмічну залежність, цифрову нерівність, втрату автономії, дегуманізацію освіти, зниження критичного мислення, ризики приватності, стандартизацію знань та посилення асиметрії між людиною і технологічними системами. Саме тому виникає потреба перейти від концепції «стійкого університету», який намагається зберегти стабільність під впливом зовнішніх потрясінь, до концепції «антикрихкого університету», який здатний використовувати невизначеність, кризу та нестабільність як джерела навчання, інновацій і розвитку. Університет 5.0 як інституція, яка навчається існувати в умовах перманентної невизначеності, виступає як простір співбуття природного й штучного інтелекту, що формує нову екологію людського та цифрового мислення [2].

У цьому контексті поняття антикрихкості набуває нового філософського значення. Формується університет, який не передає лише знання, а формує здатність орієнтуватися в мінливому світі. Йдеться не просто про здатність університету витримувати кризові впливи, а про його здатність ставати сильнішим унаслідок зіткнення з невизначеністю. Сучасні дослідження навіть виходять за межі економіки й менеджменту, розглядаючи антихрупкість як загальну властивість систем, продуктивність яких може зростати під впливом варіативності та потрясінь, перейти від адаптації до трансформаційної стійкості, до здатності не просто пристосовуватися до змін, а самим продукувати зміни. Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах генеративного штучного інтелекту. ШІ вже змінює не тільки методику навчання, а й самі уявлення про знання, авторство, інтелект, творчість, академічну доброчесність та суб'єктність людини. UNESCO наголошує, що використання генеративного ШІ в освіті має ґрунтуватися на людиноцентричному підході, захисті людської агентності, інклюзивності, справедливості, культурному різноманітті та етичній відповідальності, де цифрова суб'єктність людини - це формування нового типу особистості, здатної співпрацювати з алгоритмічними системами, зберігаючи автономію. У 2024 р. UNESCO запропонувала AI Competency Framework for Teachers, у якому виокремлено п'ять ключових вимірів компетентності: людиноцентричне мислення, етика ШІ, основи та застосування ШІ, педагогіка ШІ та використання ШІ для професійного розвитку. Це означає, що університет майбутнього має не просто навчати користуватися штучним інтелектом, а формувати нову культуру відповідальної взаємодії людини і ШІ. Філософською основою такого переходу може стати цифровий гуманізм, який повертає людину, її гідність, автономію, творчість, відповідальність і свободу до центру технологічної трансформації. Сучасні дослідження цифрового гуманізму трактують його одночасно як технологічний, політичний та філософський проєкт, спрямований на визначення меж цифровізації та недопущення підпорядкування людини технологічним системам. Отже, антикрихкий університет 5.0 можна розглядати як нову філософсько-управлінську модель, у якій цифрові технології та ШІ не замінюють людину, а посилюють її інтелектуальний, творчий, соціальний та інноваційний потенціал. Саме синергія людини - штучного інтелекту - університету - суспільства - сталого розвитку формує нову архітектуру вищої освіти, університет виступає як простір співтворення смислів, у якому студент, викладач і ШІ стають учасниками спільного виробництва знання. Запропоновано концепцію антикрихкого університету 5.0 як людиноцентричної, цифрово-інтелектуальної та синергетичної освітньої екосистеми, здатної використовувати невизначеність, кризові впливи, технологічні зміни та соціальні виклики не лише для адаптації, а як ресурс інноваційного саморозвитку, збереження людської агентності та формування сталого майбутнього, адже сталість як філософія міжпоколінневої відповідальності відповідає не лише перед сучасністю, а й перед майбутніми поколіннями.

У межах концепції антикрихкого університету 5.0 антикрихкість доповнює сталість: 1) стійкість - здатність зберігати систему; 2) адаптивність - здатність пристосовувати систему; 3) резильєнтність - здатність відновлювати систему; 4) антикрихкість - здатність розвивати систему завдяки потрясінням. Антикрихкий університет можна уявити як: Н - Humanism - людиноцентричність; AI - Artificial Intelligence - штучний інтелект; А - Antifragility - антикрихкість; Sustainability - сталість; Sy - Synergy - синергія. Антикрихкий університет як інституція посткризового відродження - це перетворення досвіду війни, нестабільності та ризиків на ресурс оновлення, простір експериментування з новими моделями знання, управління, комунікації та соціальної відповідальності [3]. Саме така логіка відповідає сучасному розумінню людиноцентричного ШІ в освіті. UNESCO наголошує на необхідності захисту людської агентності, інклюзії, рівності та культурного різноманіття при використанні генеративного ШІ. Ця модель принципово відрізняється від простої цифровізації університету, так як цифровізація відповідає на питання «які технології використовувати?», а Антикрихкий університет 5.0 - на питання «для чого, в інтересах кого і яким чином трансформувати університет?». Для України концепція антикрихкого університету 5.0 набуває особливої актуальності, оскільки університетська система функціонує в умовах війни, демографічних втрат, міграції, переміщення студентів і викладачів, цифрових та кіберризиків, економічної нестабільності та необхідності післявоєнного відновлення. Тому український університет майбутнього має бути не просто *resilient university*, який відновлюється після потрясіння, а *antifragile university*, який: перетворює кризовий досвід на інноваційний капітал; використовує ШІ для відновлення людського потенціалу; забезпечує доступність та інклюзивність освіти; розвиває цифрову та AI-грамотність; формує нові компетентності; підтримує дослідницькі екосистеми; розвиває міжнародні мережі; поєднує цифрову трансформацію із соціальною відповідальністю; формує людиноцентричне бачення післявоєнного майбутнього України.

Таким чином, антикрихкий університет 5.0 - це університет, у якому штучний інтелект стає не заміником людського інтелекту, а інструментом його розширення; криза - не лише загрозою, а джерелом навчання; цифровізація - не самоціллю, а засобом гуманізації; а сталість - не кінцевим станом, а постійним процесом відповідального співтворення майбутнього як нового типу соціотехнологічної взаємодії. Університет 5.0 не повинен бути лише технологічно розумним університетом; він має стати філософськи зрілим, соціально відповідальним та антикрихким університетом, у якому штучний інтелект, цифрові технології та інновації підпорядковані розвитку людського потенціалу, академічної свободи, соціальної справедливості та сталого майбутнього, в основі якого перехід від єдиного центру знання до поліфонії наукових, цифрових і культурних дискурсів. Антикрихкий університет 5.0 - це не університет, який прагне захиститися від майбутнього, а який перетворює невизначеність на можливість, штучний інтелект - на партнера людського розвитку, цифровізацію - на інструмент гуманізації, кризу - на джерело нового цивілізаційного смислу. Адже університет 5.0 як єдиний соціальний організм - це система, що постійно навчається, самоорганізується, адаптується та еволюціонує до сталого майбутнього, долаючи кризи, невизначеності, стреси, нестабільності.

Список літератури:

1. Alvarez Torres, F. J., Velázquez Sagahón, F. J., & López Torres, G. C. (2024). Universidad 5.0: El futuro de la Universidad y la Alfabetización en Inteligencia Artificial. *TIES, Revista de Tecnología e Innovación en Educación Superior*, 10, 100–111. <https://doi.org/10.22201/dgtic.26832968e.2024.10.17>
2. Colamatteo, I., Bravo, I., Carelli, A., & Cappelli, L. (2026). Towards University 5.0: A literature review. *International Journal of Economic Behavior*, 16(1), 119–139. <https://doi.org/10.14276/2285-0430.5326>

3. Yuan, Q., Tham, H. A., Li, J., Xia, M., Yuan, X., Xu, Y., & Pan, L. (2026). Reimagining UK universities for Society 5.0 and Industry 5.0: Human-centric innovation across the green–digital transition. *European Journal of Education*, 61(3), e70744. <https://doi.org/10.1111/ejed.70744>

АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІКИ

Новіков Р.А.

Військовий інститут танкових військ
Національного технічного університету
“Харківський політехнічний інститут”
м. Харків

Стрімкий розвиток сучасного машинобудування транспортної, агропромислової та військової техніки супроводжується її насичення високотехнологічними системами. Насиченість сучасних машин бортовими комп'ютерними мережами, системами супутникової навігації та складними електронними блоками управління зумовлює кардинальну зміну вимог до кваліфікації інженерно-технічного персоналу. Сьогодні недостатньо володіти лише базовими слюсарними навичками чи загальними теоретичними знаннями з механіки — майбутній фахівець має вільно орієнтуватися в діагностиці складних систем.

Водночас система підготовки кадрів у багатьох закладах освіти стикається з великою кількістю проблем:

Фінансово-ресурсний бар'єр: вартість реальної новітньої техніки, спеціалізованого діагностичного обладнання та витратних матеріалів є надзвичайно високою, через що навчальні заклади фізично не можуть оновити матеріально технічну базу.

Обмеженість класичних методів: традиційні підходи загалом здатні забезпечити формування практичних навичок, але існує потреба в удосконаленні форм та методів навчання з метою підвищення рівня знань та навичок, а також мотивації здобувачів освіти до навчання.

Вирішення цього завдання можливе лише через розробку та наукове обґрунтування цілісної методики впровадження інноваційних технологій у процес навчання фахівців з експлуатації техніки, що дозволить створити безпечне, економічно ефективне та максимально наближене до сучасних реалій освітнє середовище.

Мета і завдання:

Мета: Теоретичне обґрунтування, розробка та експериментальна перевірка методики інтеграції цифрових, віртуальних та інтерактивних технологій у процес професійної підготовки фахівців з експлуатації техніки.

Основні завдання:

Сформувати комплекс інноваційних технологій (симулятори, цифрові двійники, AR/VR (технологія, яка накладає цифрові елементи (зображення, звук, текст) на реальний світ через екран смартфона, планшета чи спеціальні окуляри)), адаптований для навчального процесу.

Розробити етапну методику впровадження цих технологій у практичну та теоретичну підготовку.

Визначити критерії та показники ефективності розробленої методики.

Етапи реалізації методики впровадження.

Процес впровадження інноваційних технологій пропонується здійснювати послідовно в чотири етапи:

I етап — Аналітично-діагностичний:

Проведення аудиту наявної матеріально-технічної бази.

Визначення переліку дисциплін («Експлуатація машин», «Технічна діагностика», «Автоматика та електроніка»), які потребують найбільшої цифрової трансформації.

Оцінка рівня цифрової грамотності викладацького складу та розробка планів підвищення кваліфікації.

II етап — Контентно-технологічний:

Розробка цифрових сценаріїв, віртуальних лабораторних практикумів.

Інтеграція віртуального середовища в освітні плани та робочі програми навчальних дисциплін.

Синхронізація теоретичного матеріалу з практичними кейсами, що вирішуються на тренажерах.

III етап — Практико-орієнтований (впроваджувальний):

Поетапне виконання завдань за принципом «від простого до складного»: спочатку вивчення будови через цифрові двійники та AR/VR, відпрацювання алгоритмів на віртуальних симуляторах і на завершення — закріплення навичок на реальній техніці.

IV етап — Контрольно-рефлексивний (моніторинговий):

Використання автоматизованих систем оцінювання, які фіксують точність, послідовність дій та швидкість виконання операцій здобувачем освіти.

Очікувані результати від впровадження методики:

Розвиток тренажерного обладнання, для застосування у навчальному процесі.

Суттєве зниження матеріальних витрат на паливно-мастильні матеріали, запчастини та запобігання пошкодженню складного обладнання на етапі навчання.

Повне усунення ризиків травматизму завдяки безпечному середовищу віртуальних тренажерів.

Підвищення мотивації здобувачів освіти та забезпечення їхньої готовності до швидкої адаптації до реальних умов, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність майбутніх фахівців на ринку праці.

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПОРТРЕТ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ВІД ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАНЬ ДО АГЕНТНОСТІ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Олійник І.І.

здобувачка вищої освіти спеціальності Дошкільна освіта
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність осмислення компетентісного портрета сучасного фахівця дошкільної освіти зумовлена глибокими змінами у суспільстві, дитинстві та самій професійній діяльності педагога. Насамперед слід зазначити, що сучасний вихователь працює в умовах одночасного посилення дитиноцентризму, інклюзивності, цифровізації, партнерства з родиною, безпекових викликів та швидкого поширення штучного інтелекту. Чинний Закон України «Про дошкільну освіту» закріплює орієнтацію на інтереси й потреби дитини, якість, безпечність, доступність та партнерську взаємодію учасників освітнього процесу [1]. Водночас Державний стандарт дошкільної освіти, затверджений у 2025 році, визначає результати навчання і компетентності дітей як системний орієнтир дошкільної освіти [2]. Отже, професійна компетентність педагога дедалі більше розглядається не як сума знань і методичних прийомів, а як здатність відповідально діяти в мінливих педагогічних ситуаціях.

У цьому контексті доцільно говорити про компетентісний портрет фахівця як про інтегровану модель професійних знань, умінь, цінностей, способів мислення та особистісних якостей. Професійний стандарт «Вихователь закладу дошкільної освіти» окреслює комплекс трудових функцій і професійних компетентностей, необхідних для організації розвитку, виховання та навчання дітей [3]. Проте сучасні трансформації додають до цього портрета нові смисли: педагог має не лише володіти методикою, а й уміти проектувати освітнє середовище, працювати з різноманітністю, аналізувати дані педагогічного спостереження, будувати партнерські відносини, критично використовувати цифрові ресурси й постійно оновлювати власну професійну практику. Відтак компетентність виявляється передусім у якості рішення, яке педагог приймає для конкретної дитини, а не у формальному володінні набором технологій.

Логічним продовженням означеного підходу є виокремлення психолого-педагогічної та методичної компетентностей як фундаменту професії. Сучасний фахівець має розуміти закономірності раннього й дошкільного розвитку, вікові та індивідуальні відмінності, механізми гри, спілкування, пізнавальної активності й емоційної саморегуляції. Однак самих знань недостатньо. Важливо вміти перетворювати їх на педагогічну дію: спостерігати за дитиною без поспішних оцінок, визначати її актуальні потреби, добирати доступні способи залучення, створювати ситуації вибору, підтримувати ініціативу та змінювати заплановану активність відповідно до реакцій дітей. Саме тому сучасний вихователь постає не стільки «виконавцем програми», скільки дизайнером дитячого досвіду, який забезпечує баланс між педагогічним задумом і свободою дитячої активності.

Не менш важливою складовою компетентісного портрета є інклюзивна компетентність. Сучасний фахівець повинен бути готовим працювати з різноманітністю як із природною характеристикою дитячої групи, а не як з винятковою ситуацією. У практичній площині це означає здатність помічати бар'єри участі, адаптувати простір, комунікацію, матеріали й темп діяльності, використовувати візуальну підтримку, альтернативні способи відповіді, елементи універсального дизайну та взаємодіяти з командою психолого-педагогічного супроводу. У зв'язку з цим професійне запитання «чому дитина не виконує завдання?» доцільно трансформувати у запитання «що в умовах або способі подання заважає дитині долучитися?». Така зміна фокуса є показником не лише методичної майстерності, а й професійної етики, поваги до гідності та суб'єктності кожної дитини.

Поряд із цим особливого значення набуває партнерська й комунікативна компетентність. Очевидно, що якість дошкільної освіти неможливо забезпечити силами одного педагога. Вихователь взаємодіє з родиною, асистентом вихователя, психологом, логопедом, адміністрацією, фахівцями інклюзивно-ресурсного центру та іншими учасниками підтримки дитини. Відтак сучасний фахівець має вміти слухати, ставити відкриті запитання, аргументувати професійні рішення, надавати зворотний зв'язок без оцінювання особистості, проводити складні розмови й домовлятися про спільні кроки. Особливо важливо, щоб батьки сприймалися не як «одержувачі рекомендацій», а як носії унікального знання про дитину. Саме в такій взаємодії формується справжня спільна відповідальність за розвиток і добробут дошкільника.

Окремої уваги в сучасному компетентнісному портреті потребує цифрова компетентність. Європейська рамка DigCompEdu поширюється на педагогів усіх рівнів освіти, зокрема раннього й дошкільного, і описує цифрову компетентність через професійну взаємодію, роботу з цифровими ресурсами, організацію навчання, оцінювання, розширення можливостей здобувачів освіти та сприяння їхній цифровій компетентності [5]. Для дошкільця принциповим є те, що цифрова компетентність не тотожна збільшенню екранного часу. Навпаки, професійно зрілий педагог здатний оцінити, коли технологія допомагає дослідженню, творчості, комунікації або доступності, а коли вона лише замінює реальну дію. У цьому сенсі цифрова компетентність виявляється в педагогічній розсудливості, умінні захищати персональні дані, дотримуватися авторського права, перевіряти якість цифрового контенту та зберігати пріоритет живої гри й взаємодії.

Суттєвої актуальності набуває й ІІІ-компетентність педагога. UNESCO у Рамці ІІІ-компетентностей для вчителів виокремлює п'ять взаємопов'язаних вимірів: людиноцентричне мислення, етику штучного інтелекту, основи й застосування ІІІ та використання ІІІ для професійного навчання [4]. З огляду на це сучасний фахівець дошкільної освіти має не просто вміти створити за допомогою генеративного сервісу текст, ілюстрацію чи дидактичну ідею. Значно важливіше критично перевіряти результат, не вводити конфіденційні дані дітей, уникати стереотипних або дискримінаційних матеріалів і не делегувати алгоритму рішення, що потребують педагогічної відповідальності. Таким чином, ІІІ-грамотність є продовженням професійної етики та критичного мислення, а не окремою технічною навичкою.

Водночас портрет сучасного фахівця був би неповним без емоційно-етичної та безпекової компетентностей. У реаліях тривалих суспільних криз вихователь має створювати для дітей передбачуване, доброзичливе й психологічно безпечне середовище. Це передбачає здатність помічати емоційне перенапруження, підтримувати сталі ритуали й зрозумілі правила, добирати способи комунікації, що не принижують дитину, та регулювати власні реакції у складних ситуаціях. Не менш важливо дотримуватися меж професійної ролі: педагог не замінює психолога або лікаря, але має вчасно помітити потребу в додатковій підтримці та ініціювати командну взаємодію. Отже, емоційна стійкість сучасного вихователя – це не вимога «ніколи не втомлюватися», а здатність усвідомлювати свій стан, користуватися ресурсами професійної підтримки й не переносити напруження на дітей.

Наступним важливим компонентом є рефлексивно-дослідницька компетентність. На нашу думку, сучасний фахівець має виступати дослідником власної практики: не лише проводити заняття чи організовувати гру, а й аналізувати, хто був активно залучений, які діти залишилися на периферії, що спрацювало, а що потребує зміни. Практично корисною може бути модель «помітив – осмислив – змінив – перевірів». Наприклад, якщо дитина систематично уникає групового завдання, педагог не обмежується висновком про низьку мотивацію, а перевіряє складність інструкції, сенсорне навантаження, доступність матеріалу, можливість вибору ролі та формат взаємодії. Саме така рефлексія перетворює щоденний досвід на професійне зростання й допомагає уникати механічного відтворення навіть популярних «інноваційних» методик.

З огляду на зазначене доцільно запропонувати узагальнювальну модель компетентнісного портрета сучасного фахівця дошкільної освіти: «знати – діяти – взаємодіяти – рефлексувати – оновлювати». «Знати» означає володіти психолого-педагогічними й методичними основами; «діяти» – перетворювати знання на доцільні рішення в реальній ситуації; «взаємодіяти» – будувати партнерство з дитиною, родиною та командою; «рефлексувати» – оцінювати результати власної діяльності й бачити бар'єри; «оновлювати» – навчатися впродовж життя, критично освоювати нові технології та змінювати практику на основі доказів і професійного досвіду. Перевага такої моделі полягає в тому, що вона не роз'єднує компетентності, а показує їхню взаємозалежність у конкретній педагогічній дії.

Отже, підсумовуючи викладене, компетентнісний портрет сучасного фахівця дошкільної освіти слід розглядати як динамічну систему професійних і особистісних здатностей. Психолого-педагогічна, методична, інклюзивна, партнерська, цифрова, ШІ-, етична, безпекова та рефлексивно-дослідницька компетентності не функціонують ізольовано: їхня цінність виявляється у здатності педагога інтегрувати їх заради участі, розвитку, добробуту та суб'єктності дитини. Відтак портрет сучасного вихователя – це образ не «ідеального універсального спеціаліста», а професіонала, який уміє навчатися, співпрацювати, критично мислити, приймати відповідальні рішення й залишатися чутливим до дитинства в умовах постійних змін. Саме така професійна агентність, на наш погляд, є ключовою метакомпетентністю фахівця дошкільної освіти сьогодення і найближчого майбутнього.

Список літератури:

1. Про дошкільну освіту : Закон України від 06.06.2024 № 3788-IX (чинна редакція). Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/3788-20>.
2. Про затвердження Державного стандарту дошкільної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.2025 № 1557. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1557-2025-%D0%BF>.
3. Про затвердження професійного стандарту «Вихователь закладу дошкільної освіти» : наказ Міністерства економіки України від 19.10.2021 № 755-21. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-profesijnogo-standartu-vihovatel-zakladu-doshkilnoyi-osviti>.
4. Miao F., Cukurova M. AI competency framework for teachers. UNESCO, 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers?hub=779>.
5. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. European Commission, Joint Research Centre, 2017. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/projects-and-activities/key-competences-lifelong-learning/digcompedu_en.

ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В ІНКЛЮЗИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ВІД МІЖПРОФЕСІЙНОЇ СПІВПРАЦІ ДО СПІЛЬНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ПІДТРИМКИ ДИТИНИ

Олійник А.І.

здобувачка вищої освіти спеціальності Дошкільна освіта
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність проблеми партнерської взаємодії майбутніх фахівців дошкільної освіти в інклюзивному середовищі зумовлена трансформацією самої логіки дошкілля: від надання окремої допомоги дитині з особливими освітніми потребами до створення системи спільної відповідальності за її участь, розвиток, комунікацію та добробут. Насамперед слід зазначити, що чинний Закон України «Про дошкільну освіту» закріплює дитиноцентризм, рівність можливостей, взаємодію закладу з сім'єю та створення умов для дітей з особливими освітніми потребами як складники сучасної дошкільної освіти [1]. Отже, готовність майбутнього вихователя працювати в інклюзивному середовищі доцільно розглядати не лише як сукупність спеціальних знань, а як здатність будувати сталі партнерські зв'язки з усіма учасниками освітнього процесу.

У цьому контексті поняття «партнерська взаємодія» набуває ширшого змісту. Йдеться про професійно організовану співпрацю вихователя з дитиною, батьками або законними представниками, асистентом вихователя, практичним психологом, спеціальним педагогом, вчителем-логопедом, фахівцями інклюзивно-ресурсного центру, адміністрацією закладу та, за потреби, представниками соціальної й медичної сфер. Оновлений Порядок організації інклюзивного навчання у закладах дошкільної освіти визначає командний характер планування підтримки та індивідуалізації освітнього процесу [2]. Не менш показовими є зміни 2025 року до Примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу, які актуалізують організаційні засади такої командної роботи [4]. Відтак майбутній педагог має бути підготовлений не до епізодичного «узгодження дій», а до системної міжпрофесійної співпраці.

Логічним продовженням означеного підходу є переосмислення ролі батьків. У сучасній інклюзивній практиці родина не повинна виступати лише джерелом інформації про дитину або пасивним одержувачем рекомендацій. Навпаки, партнерство передбачає визнання досвіду сім'ї, спільне визначення пріоритетів розвитку, погодження реалістичних цілей та регулярне обговорення динаміки дитини. Саме тому в професійній підготовці майбутніх фахівців доцільно формувати навички ненасильницької, емпатійної та недискримінаційної комунікації, уміння ставити відкриті запитання, вести складні розмови без оцінювання сім'ї, пояснювати педагогічні рішення зрозумілою мовою та дотримуватися конфіденційності. Така позиція узгоджується з сучасним міжнародним баченням ранньої підтримки як сімейноцентричної та міжсекторальної [6].

Водночас важливо наголосити, що ефективне партнерство не виникає автоматично після працевлаштування молодого фахівця. Воно має цілеспрямовано моделюватися ще під час навчання у закладі вищої або фахової передвищої освіти. З огляду на це перспективними є кейс-метод, проблемно-ситуаційне навчання, симуляції засідань команди супроводу, рольові переговори з батьками, супервізійні обговорення, спільний аналіз індивідуальних освітніх потреб та рефлексивні практикуми. Наприклад, студентам можна запропонувати кейс дитини, яка уникає спільних ігор, має труднощі з мовленнєвою комунікацією та гостро реагує на зміну режиму. Завдання майбутніх вихователів полягає не в самотійному «встановленні причини», а у визначенні спостережуваних бар'єрів, формулюванні запитань до родини й фахівців, розподілі командних ролей та спільному проєктуванні підтримки.

Саме тут, на наш погляд, доцільно застосовувати практичну модель «спостереження – діалог – спільне рішення – дія – рефлексія». На першому етапі майбутній педагог фіксує не ярлик чи діагностичне припущення, а конкретну ситуацію участі дитини: що полегшує або ускладнює гру, комунікацію, самообслуговування, перехід між активностями. Далі команда співвідносить педагогічні спостереження з інформацією родини та рекомендаціями фахівців. На етапі спільного рішення визначаються одна-дві пріоритетні цілі, зрозумілі всім учасникам. Після реалізації домовленостей команда повертається до результатів і коригує підтримку. Перевага такої моделі полягає в тому, що відповідальність не персоніфікується в одній посаді, а розподіляється між партнерами, водночас голос дитини й сім'ї залишається значущим.

Особливої актуальності партнерська компетентність набуває в умовах оновлення змісту дошкільної освіти. Державний стандарт дошкільної освіти, затверджений у листопаді 2025 року, серед ціннісних орієнтирів визначає дитиноцентризм, особистісно орієнтовану освіту і педагогічне партнерство педагогів та батьків [3]. Це означає, що підготовка майбутнього фахівця має випереджально орієнтуватися на здатність створювати умови для участі кожної дитини, а не на уніфіковане виконання програми. У цьому аспекті корисним є поєднання партнерства з принципами універсального дизайну: педагог разом із командою заздалегідь передбачає різні способи залучення, комунікації, представлення інформації та вираження дитиною власних досягнень.

Поряд із цим сучасне інклюзивне середовище потребує цифрової культури партнерства. Йдеться не про заміну живої взаємодії месенджерами чи платформами, а про доцільне використання цифрових інструментів для узгодження командних рішень, ведення захищених нотаток спостереження, підготовки візуальних розкладів, комунікативних карток, спільного планування та професійної рефлексії. Майбутній фахівець повинен усвідомлювати межі цифрового обміну персональними даними, не поширювати чутливу інформацію в неформальних чатах і використовувати цифрові засоби лише за наявності педагогічної мети. Таким чином, цифрова компетентність у партнерській взаємодії має поєднувати технологічну вправність, етику, конфіденційність і повагу до гідності дитини.

Не менш важливим напрямом є формування у студентів культури професійного діалогу. У реальній командній роботі погляди фахівців можуть відрізнятися, а інтереси родини не завжди повністю збігаються з баченням закладу. Відтак майбутнього вихователя слід навчати аргументувати пропозиції спостережуваними фактами, відокремлювати професійне судження від особистого переконання, конструктивно реагувати на незгоду та шукати рішення, що є доцільним насамперед для участі й розвитку дитини. Професійний стандарт вихователя закладу дошкільної освіти підкреслює необхідність організації розвитку, виховання й навчання дітей на компетентнісних засадах [5]; у сучасних умовах така діяльність фактично неможлива без здатності координувати власні дії з іншими.

Практична підготовка може бути посилена через міждисциплінарні студентські команди. Доцільно, щоб здобувачі дошкільної освіти виконували спільні завдання зі студентами спеціальної освіти, психології, соціальної роботи чи терапевтичних спеціальностей: аналізували один кейс, розробляли карту бар'єрів і ресурсів, планували зустріч із родиною, створювали фрагмент індивідуалізованої підтримки та захищали командне рішення. Такий формат допомагає ще до початку професійної діяльності подолати стереотип «кожен відповідає лише за свою частину» та сформувати розуміння взаємодоповнюваності професійних ролей. Як засвідчують підходи UNICEF до якісної інклюзивної дошкільної освіти, сталі результати пов'язані з підтримкою педагогів, координацією послуг, сильними зв'язками із сім'ями та громадами [6].

Отже, підсумовуючи викладене, партнерську взаємодію майбутніх фахівців дошкільної освіти в інклюзивному середовищі доцільно визначати як інтегровану професійну компетентність, що охоплює командне мислення, етичну комунікацію, сімейноцентричність, здатність спільно планувати індивідуальну підтримку, працювати з різними професійними позиціями та рефлексувати результати. З огляду на сучасні

нормативні й суспільні трансформації, підготовка такого фахівця має переходити від переважно теоретичного вивчення інклюзії до практики партнерства, у якій студент вчиться не діяти «за дитину» чи «замість команди», а діяти разом з дитиною, сім'єю та фахівцями. Саме така модель створює підґрунтя для інклюзивного дошкілля, де підтримка є не окремою послугою, а спільно спроектованою системою участі, розвитку і безпеки кожної дитини.

Список літератури:

1. Про дошкільну освіту : Закон України від 06.06.2024 № 3788-IX (чинна редакція). Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3788-20>.
2. Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах дошкільної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 10.04.2019 № 530 (чинна редакція від 31.10.2025). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/530-2019-%D0%BF>.
3. Про затвердження Державного стандарту дошкільної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.2025 № 1557. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1557-2025-%D0%BF>.
4. Про внесення змін до Примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої та дошкільної освіти : наказ МОН України від 29.05.2025 № 787. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennia-zmin-do-primirnoho-polozhennia-pro-komandu-psykholohopedahohichnoho-suprovodu-dytyny-z-osoblyvymy-osvitnimy-potrebamy-v-zakladi-zahalnoi-serednoi-ta-doshkilnoi-osvity>.
5. Професійний стандарт «Вихователь закладу дошкільної освіти» : наказ Міністерства економіки України від 19.10.2021 № 755-21. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-profesijnogo-standartu-vihovatel-zakladu-doshkilnoyi-osviti>.
6. UNICEF Europe and Central Asia. Early childhood intervention and inclusion. URL: <https://www.unicef.org/eca/programme/early-childhood-intervention-and-inclusion>.
7. UNICEF Ukraine. Support for Families with Children. December 2025. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/en/documents/support-for-families-with-children>.

ФОРМУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА МІКРОРАЙОНУ ПИРОГОВА МІСТА ВІННИЦІ

Паладійчук Єгор Юрійович

студент

+380681202261

egorpaladijczuk6@gmail.com

ВСП Вінницький фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну
Київського національного університету будівництва та архітектури

Формування інклюзивного міського середовища є одним із ключових напрямів сучасного просторового розвитку, оскільки доступність територій безпосередньо визначає можливість людини самостійно пересуватися, користуватися транспортом, отримувати освітні, медичні, адміністративні та побутові послуги. Національна стратегія із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року розглядає безбар'єрність як комплексну умову повноцінної участі людини в суспільному житті [1]. Для міського мікрорайону це означає необхідність не окремих пандусів чи понижених бордюрів, а безперервного ланцюга доступності від входу до житлового будинку до зупинки, закладу охорони здоров'я, освіти, торгівлі чи рекреації.

Територія вздовж вулиці Пирогова у Вінниці є важливою міською зоною, де поєднуються житлова забудова, заклади охорони здоров'я й освіти, громадський транспорт, торговельні та сервісні об'єкти. Значна інтенсивність пішохідних переміщень та присутність різних категорій користувачів, зокрема людей старшого віку, осіб з інвалідністю, батьків із дитячими візками, людей із тимчасовими порушеннями мобільності, формують підвищені вимоги до якості інклюзивного забезпечення. Метою роботи є оцінювання передумов формування безбар'єрного середовища мікрорайону Пирогова м. Вінниці та обґрунтування пріоритетних заходів для забезпечення безпечного і самостійного пересування маломобільних груп населення.

Методичну основу дослідження становили нормативно-аналітичний, просторово-функціональний та порівняльний методи. Критерії оцінювання сформовано з урахуванням вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» в актуальній редакції [2], а також офіційних матеріалів Вінницької міської ради щодо реалізації Програми розвитку безбар'єрного простору Вінницької міської територіальної громади на 2024–2027 роки [3]. Оцінювання охоплює пішохідні шляхи, переходи, зупинки громадського транспорту, входи до будівель, прибудинкові території, інформаційну доступність та безперервність маршруту між ключовими об'єктами повсякденного користування (табл. 1).

Таблиця 1. Основні складові інклюзивного забезпечення мікрорайону Пирогова

Компонент	Передумови та ризики	Пріоритетні рішення
Пішохідні маршрути	Велика кількість щоденних переміщень; критичною є безперервність покриття та відсутність перепадів висот.	Рівне неслизьке покриття, нормативні пониження, достатня ширина проходу, усунення перешкод і локальних звужень.
Пішохідні переходи	Частина переходів на вул. Пирогова вже адаптована, однак доступність має бути однаковою на всіх перетинах маршруту.	Пониження бордюрів, тактильні попереджувальні елементи, контрастне маркування, звукове дублювання сигналів світлофора.

Компонент	Передумови та ризики	Пріоритетні рішення
Зупинки і транспорт	Якість маршруту визначається можливістю без сторонньої допомоги потрапити із тротуару до салону транспортного засобу.	Підвищені посадкові майданчики, низькопідлоговий транспорт, тактильна зона посадки, візуальне та звукове інформування.
Входи до будівель	Навіть доступна вулиця втрачає функціональність, якщо входи до житла, аптек, магазинів, медичних та освітніх закладів залишаються бар'єрними.	Пандуси або підйомні платформи, поручні, безпорогові входи, достатні дверні прорізи, доступні санітарні приміщення.
Навігація та інформація	Люди з порушеннями зору й слуху потребують дублювання просторової та сервісної інформації різними способами.	Тактильні напрямні, контрастні покажчики, великий шрифт, шрифт Брайля, аудіоінформування та цифрова мапа доступності.
Двори та місця відпочинку	Прибудинкова територія є початковою і кінцевою ланкою щоденного маршруту.	Безбар'єрні підходи до під'їздів, лави з місцем для крісла колісного, доступні дитячі та рекреаційні зони, належне освітлення.

За офіційними матеріалами міста, у 2025 році на вулиці Пирогова реалізовувався комплексний підхід до доступності пішохідних зон: зручні переходи облаштовувалися вздовж усієї протяжності вулиці [4]. Важливим локальним прикладом стала адаптація прибудинкового простору між будинками на вул. Пирогова, 76-Б та 76-А, де рішення спрямовано, зокрема, на комфортніше пересування людей із порушеннями зору [5]. Ці заходи свідчать про перехід від точкових пристосувань до формування цілісних доступних ділянок (рис. 1).

НЕПЕРЕРВНИЙ ЛАНЦЮГ БЕЗБАР'ЄРНОГО ПЕРЕСУВАННЯ

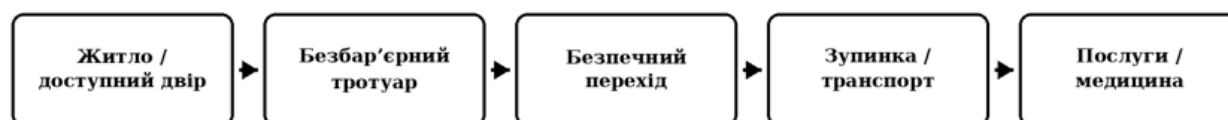


Рисунок 1. Логіка формування безперервного безбар'єрного маршруту в межах мікрорайону

Ключовим принципом інклюзивного забезпечення має бути безперервність. Наявність окремого доступного елемента не забезпечує самостійного пересування, якщо між житловим будинком, тротуаром, переходом, зупинкою та потрібним об'єктом зберігається хоча б одна неподолана перешкода. Тому маршрут доцільно оцінювати, як єдину систему «БУДИНОК – ДВІР – ТРОТУАР – ПЕРЕХІД – ЗУПИНКА – ТРАНСПОРТ – ПОСЛУГА». Такий підхід відповідає практиці створення безбар'єрних маршрутів у Вінниці, де доступність розглядається як поєднання транспортного і пішохідного компонентів [3].

Для території Пирогова особливого значення набуває зв'язок із медичними та реабілітаційними об'єктами. У 2026 році містом визначено напрям другого безбар'єрного маршруту від перехрестя вулиць Зодчих – Пирогова до реабілітаційного центру «Поділля»; під час аналізу цієї ділянки фахівці зафіксували недоліки, які планується поступово усувати [6]. Це створює підстави розглядати мікрорайон не як ізольовану територію, а як важливий фрагмент міської мережі безбар'єрних переміщень.

Першочерговим завданням для подальшого розвитку території є проведення маршрутного аудиту з фіксацією всіх бар'єрів на шляху від житлових будинків до ключових точок тяжіння. Доцільно оцінювати стан покриття, поперечні та поздовжні ухили, перепади висот, наявність вільної ширини проходу, зручність перетину проїзної частини, доступність посадкових майданчиків, входів до будівель та санітарних приміщень. Для людей з порушеннями зору важливими є тактильне спрямування, контрастність та передбачуваність маршруту, а для людей з порушеннями слуху – візуальне дублювання повідомлень і сигналів.

Окремого підходу потребує громадський транспорт. Доступна зупинка повинна бути функціонально пов'язана з тротуаром і пішохідним переходом, а її конструктивні рішення – узгоджені з параметрами низькопідлогового рухомого складу. На зупинках доцільно забезпечити безпечну зону очікування, місця для сидіння, достатній простір для маневрування кріслом колісним, тактильне позначення краю посадкової платформи та дублювання інформації про маршрути у візуальній і звуковій формах.

Для житлової забудови пріоритетом є принцип «Доступність від дверей квартири до міста». Це передбачає не лише пандус біля під'їзду, а й доступний ліфт або підйомне обладнання, безпечний вихід із двору, відсутність паркування на пішохідному шляху, освітлення, місця короткочасного відпочинку. У громадських і комерційних будівлях варто застосовувати універсальний дизайн: безпорогові входи, зручні двері, поручні, доступні туалети, контрастне маркування скляних поверхонь та зрозумілу навігацію.

Організаційним інструментом може стати цифровий паспорт доступності мікрорайону з нанесенням на карту доступних переходів, зупинок, входів, громадських туалетів, місць паркування та ділянок, що потребують модернізації. Регулярне оновлення такої інформації дозволить визначати пріоритетність інвестицій і залучати до оцінювання представників маломобільних груп населення, оскільки користувацький досвід є необхідним доповненням до формальної відповідності будівельним нормам.

Висновки. Інклюзивне забезпечення мікрорайону Пирогова м. Вінниці доцільно розвивати як безперервну систему доступності, що поєднує житлові будинки, прибудинкові території, пішохідні шляхи, переходи, громадський транспорт і ключові об'єкти послуг. Наявні міські ініціативи на вулиці Пирогова та формування маршруту від перехрестя Зодчих – Пирогова до реабілітаційного центру «Поділля» створюють основу для подальшої комплексної модернізації. Найбільший ефект забезпечить поєднання нормативних технічних рішень із маршрутним аудитом, універсальним дизайном, доступною навігацією та постійним залученням користувачів із різними потребами. Реалізація такого підходу дозволить підвищити самостійність, безпеку й комфорт пересування всіх мешканців та відвідувачів мікрорайону.

Список літератури:

1. Кабінет Міністрів України. Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року: розпорядження від 14.04.2021 № 366-р (у редакції від 25.03.2025). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80>
2. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення: актуалізований текст зі змінами № 1 та № 2. Єдина державна електронна система у сфері будівництва. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3549568251413398980
3. Вінницька міська рада. Безбар'єрність. Програма розвитку безбар'єрного простору Вінницької міської територіальної громади на 2024–2027 роки. URL: <https://www.vmr.gov.ua/dostupnist>
4. Вінницька міська рада. Безбар'єрні простори в будинках та на вулицях: як покращували доступність Вінниці у 2025 році. URL: <https://www.vmr.gov.ua/bezbar-ierni-prostory-v-budynkakh-ta-na-vulytsiakh-iak-pokrashchuvaly-dostupnist-vinnytsi-u-2025-rotsi>
5. Вінницька міська рада. Аби люди з порушеннями зору могли пересуватися комфортніше: у Вінниці облаштовують безбар'єрний простір біля багатоповерхівки на

вулиці Пирогова, 76-Б. 03.10.2025. URL: <https://www.vmr.gov.ua/aby-liudy-z-porushenniamy-zoru-mohly-peresuvatysia-komfortnishe-u-vinnytsi-oblashtovuiut-bezbar-iernyi-prostir-bilia-bahatopoverkhivky-na-vulytsi-pyrohova-76-b>

6. Вінницька міська рада. Вінниця зручна для всіх: про що говорили на засіданні Ради безбар'єрності при міському голові. 2026. URL: <https://vmr.gov.ua/vinnytsia-zruchna-dlia-vsikh-pro-shcho-hovoryly-na-zasidanni-rady-bezbar-iernosti-pry-miskomu-holovi>

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗБАЛАНСОВАНOSTІ РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

Петухова О.А.

старший викладач

Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана

ORCID:0000-0003-2105-7666

Повномасштабне російське вторгнення спричинило один із найбільших у сучасній історії негативних шоків пропозиції робочої сили. За оцінками, втрата еквівалентна приблизно чверті довоєнної робочої сили на підконтрольних уряду територіях. Основні причини були масова еміграція (близько 3 млн осіб працездатного віку), мобілізація (понад 500 тис. – 1 млн осіб) та бойові втрати.

Кількість застрахованих осіб зменшилася з близько 12 млн у 2021 році до 10,7–10,9 млн до 2025 року, з подальшим скороченням у 2026-му. Водночас попит на працю частково відновився завдяки перерозподілу ресурсів у бік оборонних, відновлювальних і критично важливих галузей.

За останні роки склалась ситуація, коли на ринку праці одночасно існує значна кількість безробітних і критична нестача кваліфікованих працівників. Люди шукають роботу, а роботодавці — працівників, але вони «не зустрічаються» через невідповідність навичок, досвіду, галузі, регіону чи умов праці.

Рівень безробіття різко зріс понад 20 % у 2022 році, а потім знизився до орієнтовних 10–11,5 % у 2025 – середині 2026 року (все ще на 1–3 відсоткові пункти вище довоєнного рівня близько 9 %). При цьому 70–80 % роботодавців постійно повідомляють про брак кадрів. Дані про вакансії та опитування підприємств фіксують десятки-сотні тисяч незаповнених позицій щомісяця, а рівень заповнення часто залишається нижчим за 65 %. Така розбіжність свідчить про структурний, а не циклічний характер проблеми.

Головний чинник дисбалансу є кваліфікаційні та професійні невідповідності.

Аналіз співвідношення вакансій і безробітних показує різкі секторальні асиметрії. У «білокомірцевих» і креативних сферах (реклама, дизайн, PR) конкуренція висока — понад 30–36 відгуків на одну вакансію. Натомість у робітничих, технічних і відновлювальних професіях (водії, зварювальники, електрики, оператори машин, медики, будівельники) відгуків часто менше трьох на оголошення. Ефективність зіставлення попиту і пропозиції (matching) знизилася приблизно на 13–15 % після початку вторгнення. Це посилює тертя, які виходять далеко за межі простого кількісного дефіциту.

Гендерна структура зареєстрованого безробіття кардинально змінилася: частка жінок зросла до війни приблизно до 55 %, а після 2022 року становить 80 %. Рівень участі в робочій силі знизився приблизно на 9 відсоткових пунктів між 2022 і 2025 роками. Регіональні диспропорції поглибилися: прифронтові та східні області зазнали найбільших втрат зайнятості (часто понад 60 % скорочення застрахованої зайнятості), тоді як західні регіони та столиця мають більш напружений ринок і вищу концентрацію вакансій. Внутрішньо переміщені особи демонструють вищий рівень безробіття та гірші показники інтеграції порівняно з місцевим населенням.

Щодо динаміки заробітної плати то, номінальна середня заробітна плата суттєво зросла (до орієнтовно 26 900 грн наприкінці 2025 року з подальшим підвищенням). Основний драйвер — премії за дефіцит, а не зростання продуктивності. Медіанні пропозиції в дефіцитних професіях збільшилися на 15–26 % у річному вимірі.[1]. Проте розрив між запропонованою та резерваційною зарплатою часто перевищує 10 %, що обмежує повне

вирівнювання. Понад 30 % відкритих позицій залишаються незаповненими довше трьох місяців.

Незважаючи на гострий формальний дефіцит, тіньовий сегмент розширився до оціночних 23–25 % загальної зайнятості (близько 2,6 млн працівників). Офіційна застрахована зайнятість продовжувала скорочуватися у 2026 році навіть за стабілізації чи зростання кількості вакансій. Це вказує на «витік» із формальної реєстрації, частково пов'язаний із ризиками мобілізації та адміністративним навантаженням.

Через призупинення традиційних обстежень робочої сили доводиться спиратися на проксі-індикатори: дані Пенсійного фонду щодо застрахованих осіб, портали вакансій, опитування підприємств та альтернативні оцінки безробіття. Традиційні показники збалансованості (лише рівень безробіття) недооцінюють реальні дисбаланси.

Ефективне відновлення рівноваги потребує цільового перекваліфікування, стимулів географічної мобільності, заходів формалізації зайнятості та активізації недостатньо задіяних груп (жінки, ветерани, старші працівники, поверненці). Важливим є постійний високочастотний статистичний моніторинг ефективності matching, професійних розривів і регіональних відмінностей.

Статистичний аналіз засвідчує, що ринок праці України перебуває у стані глибокого структурного дисбалансу, спричиненого повномасштабною війною. Головний результат — безпрецедентне скорочення пропозиції робочої сили (на близько чверть довоєнного рівня) на тлі лише часткового відновлення попиту. Це створило парадокс: підвищений рівень безробіття (10–11,5 % у 2025 — середині 2026 р.) співіснує з гострим кадровим дефіцитом, про який повідомляють 70–80 % роботодавців.[3]

Ключовим чинником дисбалансу є не стільки кількісна нестача людей, скільки якісні невідповідності — кваліфікаційні, професійні, гендерні та регіональні. Ефективність зіставлення вакансій і шукачів роботи знизилася, особливо у робітничих, технічних і відновлювальних спеціальностях, тоді як у «білокомірцевих» сферах конкуренція залишається високою. Демографічні зрушення (різке зростання частки жінок серед безробітних, зниження участі в робочій силі) та регіональні деформації (глибокі втрати на сході й у прифронтових областях) посилюють нерівновагу.

Зростання заробітної плати частково компенсує дефіцит, але не усуває його повністю через розрив між запропонованою та резерваційною оплатою праці. Водночас розширення неформальної зайнятості (до 23–25 %) свідчить про «витік» із формального ринку, зокрема через ризики мобілізації.

Отже, традиційні показники безробіття недооцінюють реальний стан справ. Відновлення рівноваги потребує не загальних стимулів, а цільових заходів: перекваліфікації під дефіцитні професії, стимулювання географічної мобільності, формалізації зайнятості та активізації недостатньо задіяних груп населення (жінки, ветерани, старші працівники, поверненці) за умови постійного високочастотного статистичного моніторингу.

Список літератури:

1. Anastasia, G., Boeri, T., & Zholud, O. 2026. A Wartime Labor Market: The Case of Ukraine. RFBerlin Discussion Paper Series 010/26 (ROCKWOOL Foundation Berlin). <https://www.rfberlin.com/wp-content/uploads/2026/01/26010.pdf>
2. Tsapin, A., & Zholud, O. 2025. The Labor Market during the War in Ukraine. Visnyk of the National Bank of Ukraine (Working Papers, 2025/04). DOI: <https://doi.org/10.26531/vnbu2025.wp04>
3. Centre for Economic Strategy. Ukraine War Economy Tracker.2022-2026. <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war/>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ВІД ЦИФРОВОЇ ГРИ ДО ДИТИНОЦЕНТРОВАНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Поліщук М.В.

здобувачка вищої освіти спеціальності Дошкільна освіта
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність порушеної проблеми зумовлена тим, що цифрове середовище дедалі раніше входить у повсякденний досвід дитини, а штучний інтелект із технології «для дорослих» перетворюється на невидимий компонент застосунків, відеосервісів, іграшок і платформ, з якими стикаються сім'ї. Водночас оновлений Державний стандарт дошкільної освіти визначає орієнтирами цілісний розвиток, компетентнісні результати, педагогічне партнерство та створення освітнього середовища, що відповідає потребам дитини [1]. Отже, сучасна дискусія вже не може зводитися до запитання «чи потрібні технології дошкільнику?». Значно продуктивніше, на наш погляд, з'ясувати, за яких педагогічних умов вони підтримують гру, мовлення, дослідницьку активність, творчість і саморегуляцію, а за яких - витісняють живу взаємодію та предметно-практичний досвід.

Насамперед слід зазначити, що інноваційність у дошкільній освіті не тотожна збільшенню екранного часу або насиченню групи цифровими пристроями. Її доцільно розглядати як якісну зміну способу організації дитячого досвіду, коли технологічний засіб допомагає дитині ставити запитання, пробувати, порівнювати, домовлятися, створювати власний продукт і повертатися від цифрового образу до реального світу. Саме тому доцільним є принцип «мінімум технології – максимум активної дії». У практичній площині він може реалізуватися за моделлю «цифровий імпульс – реальна дія – спільне обговорення – творчий продукт»: коротка анімація або інтерактивна історія викликає інтерес; далі дитина експериментує з реальними матеріалами; разом з однолітками пояснює результат; наприкінці створює малюнок, конструкцію, розповідь чи модель. Таким чином, технологія виконує роль пускового механізму, а не центрального виду діяльності.

У цьому контексті особливо перспективною є цифрова гра, якщо вона зберігає ключові ознаки дошкільного навчання – добровільність, емоційність, уявність, взаємодію й можливість вибору. Систематичні огляди сучасних досліджень показують, що цифрові засоби можуть підтримувати ранню грамотність, словниковий запас і наративні вміння, однак результат залежить від вікової відповідності змісту, якості мультимедійних елементів, участі дорослого та взаємодії дітей між собою [4, с. 12-14]. Звідси впливає важливий практичний висновок: інтерактивність сама по собі не гарантує розвитку. Наприклад, під час цифрового сторітелінгу педагог може зупиняти історію перед кульмінацією, пропонувати дітям передбачити подальші події, розіграти епізод із предметами-замінниками, дібрати інший фінал і лише потім порівняти його з цифровою версією. У такій організації дитина є співавтором смислу, а не пасивним споживачем ефектів.

Логічним продовженням означеного підходу є STEAM-практики, елементарне програмування та робототехніка з перевагою предметних, «екранно-легких» або безекранних форматів. Варто наголосити, що для дошкільника цінним є не засвоєння технічної термінології, а розвиток способів мислення: бачити проблему, висувати припущення, будувати послідовність дій, перевіряти результат, виправляти помилку. Так, у грі «Допоможемо роботу дістатися будиночка» діти складають маршрут зі стрілок на підлозі, домовляються про команди «вперед», «ліворуч», «праворуч», а одна дитина виконує роль «робота». Лише після такого тілесного алгоритмування можна використати просту програмовану іграшку. Подібний перехід від руху й маніпуляції до символу відповідає

віковій логіці пізнання та дає змогу інтегрувати математичний, мовленнєвий, предметно-технологічний і соціальний розвиток.

Окремої уваги потребує формування цифрової культури дошкільника. Сучасні дослідження цифрового громадянства наголошують: інтуїтивне вміння торкатися екрана ще не означає здатності користуватися цифровим середовищем відповідально. Безпечна й етична поведінка потребує цілеспрямованого навчання та дорослого супроводу [3, с. 1-3]. Для дітей дошкільного віку це навчання має бути конкретним і ситуаційним: «не повідомляємо незнайомцям своє ім'я та адресу», «якщо на екрані щось налякало - кличемо дорослого», «фото іншої людини не надсилаємо без дозволу», «після цифрової гри повертаємося до руху й реальної гри». Доцільно вводити такі правила не як заборони, а через сюжетні ситуації, лялькові діалоги, картки-вибори й обговорення «що зробив би ти?». Саме так цифрова безпека поступово стає частиною загальної культури взаємин.

Не менш важливим є питання штучного інтелекту. UNICEF у новій редакції рекомендацій щодо ШІ та дітей підкреслює необхідність безпеки, захисту даних і приватності, недискримінації, прозорості, підтримки найкращих інтересів, розвитку та добробуту дитини [2, с. 1-2]. З огляду на зазначене, у дошкільній освіті генеративний ШІ доцільно використовувати переважно опосередковано – через педагога або батьків, а не як автономного «співрозмовника» маленької дитини. Наприклад, вихователь може за допомогою ШІ підготувати декілька варіантів початку казки, згенерувати ідеї для досліду чи адаптувати мовленнєве завдання, але остаточний матеріал має бути перевірений на фактичність, вікову доречність, відсутність стереотипів і відповідність культурному контексту. Особливо принциповою є відмова від введення в загальнодоступні системи персональних даних, фотографій, голосових записів або інших ідентифікаторів конкретних дітей.

Водночас не варто зводити розмову про ШІ лише до ризиків. За умови дорослого посередництва його можливості можуть підтримувати інклюзивність: допомагати створювати простіші формулювання інструкцій, варіанти візуальних підказок, альтернативні сценарії історій, матеріали різного рівня складності. Проте визначальним залишається педагогічний критерій: чи розширює інструмент участь дитини у спільній діяльності? Якщо дитина з мовленнєвими труднощами може обрати піктограму, записати коротку відповідь, показати дію або долучитися до створення спільної цифрової історії, технологія виконує підтримувальну функцію. Якщо ж вона ізолює дитину перед окремим екраном, інноваційність такого рішення є сумнівною. Отже, інклюзивна технологія має не відокремлювати, а збільшувати кількість доступних способів участі.

Важливим українським прикладом поєднання цифрового ресурсу з потребами раннього розвитку є платформа «НУМО», створена за участю Міністерства освіти і науки України та UNICEF. UNESCO характеризує цю ініціативу як комплексну цифрову підтримку дітей 3-6 років, батьків і педагогів, що поєднує онлайн-контент, чат-боти, відеоматеріали та ігрові активності й особливо допомагає забезпечувати безперервність дошкільної освіти в умовах війни та вимушеного переміщення [5]. Показово, що цифровий формат тут розглядається як доповнення, а не заміна очного дошкільця. Це дає підстави виокремити ще один принцип сучасної практики – технологічну стійкість: інноваційний ресурс має бути доступним у різних життєвих обставинах, підтримувати родину, але зберігати орієнтацію на прості дії, спілкування, гру й емоційний добробут дитини.

У зв'язку з цим закономірно посилюється роль партнерства закладу дошкільної освіти з родиною. Дослідники розрізняють обмежувальне та активне батьківське посередництво й наголошують, що самих часових заборон недостатньо: діти краще набувають цифрових компетентностей через спільне користування, діалог, пояснення та наслідування відповідальної поведінки дорослих [3, с. 8-9]. Практичним інструментом може стати «сімейна цифрова домовленість», укладена у формі 4-5 зрозумілих дитині правил із піктограмами: коли й для чого родина користується екраном; які ситуації потребують звернення до дорослого; що не можна повідомляти онлайн; які справи обов'язково робимо

без гаджетів. Важливо, щоб педагог не контролював родину, а пропонував орієнтири для узгодженої позиції дорослих. Отже, цифрова культура дошкільника формується не окремим заняттям, а єдиною практикою «дитина – сім'я – заклад освіти».

Практична реалізація зазначених положень може відбуватися через короткі інтегровані мікропроекти. Наприклад, тема «Розумне місто для пташок» передбачає: перегляд 30-секундного фрагмента про міських птахів; спостереження на прогулянці; конструювання годівнички з безпечних матеріалів; підрахунок і порівняння корму; створення знаків-символів «що птахам можна/не можна»; фотографування готової конструкції педагогом; спільне складання цифрової історії про те, як діти допомогли птахам. Інший мікропроект – «Чи може ШІ вигадати неможливу тварину?» – може починатися з підготовленого педагогом зображення фантастичної істоти. Діти визначають, які її ознаки існують у реальних тварин, створюють власну модель із природних матеріалів, пояснюють, де вона могла б жити, і обговорюють, чому картинка на екрані не є доказом існування такого об'єкта. У такий спосіб зароджуються основи медіаграмотності й критичного мислення без переважання дошкільника абстрактними поняттями.

Як бачимо, педагогічна доцільність інноваційних технологій визначається не їхньою новизною, а балансом між цифровим і реальним досвідом. Доцільно орієнтуватися на кілька взаємопов'язаних критеріїв: вікова відповідність; активність дитини замість пасивного перегляду; спільна діяльність і мовленнєва взаємодія; перенесення цифрового досвіду в рух, експеримент, конструювання чи творчість; безпека персональних даних; інклюзивність; можливість відмовитися від технології, якщо без неї педагогічна мета досягається краще. Особливо слід підкреслити останній критерій: зріла цифрова культура полягає не лише в умінні користуватися інструментом, а й у здатності своєчасно обрати нецифрову альтернативу.

Підсумовуючи викладене, можемо стверджувати, що інноваційні технології мають перспективу в дошкільній освіті тоді, коли вони вбудовані у природні для дитини види активності й підпорядковані її розвитку, правам та добробуту. Цифрова гра, STEAM, робототехніка, сторітелінг, адаптивні засоби та ШІ можуть збагачувати освітній досвід, але їх педагогічна цінність виникає лише за наявності дорослого посередництва, взаємодії з однолітками та обов'язкового повернення до реальної дії. Таким чином, актуальним вектором розвитку дошкілля є не «цифрове дитинство» як заміна традиційного, а дитиноцентрована модель розумного використання технологій, у якій інновація допомагає дошкільнику досліджувати світ, творити, комунікувати й поступово набувати безпечної цифрової культури.

Список літератури:

1. Про затвердження Державного стандарту дошкільної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.11.2025 № 1557. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1557-2025-%D0%BF>.
2. UNICEF. Guidance on AI and Children 3.0. New York : UNICEF Innocenti, 2025. 60 p. URL: <https://www.unicef.org/innocenti/media/11991/file/UNICEF-Innocenti-Guidance-on-AI-and-Children-3-2025.pdf>.
3. Li L., Valdez J. P. M., Du Y. Digital citizenship education at the early childhood level: how is it implemented? A systematic review. *International Journal of Child Care and Education Policy*. 2025. Vol. 19, Article 13. URL: <https://doi.org/10.1186/s40723-025-00153-2>.
4. Liu S., Reynolds B. L., Thomas N., Soyoo A. The Use of Digital Technologies to Develop Young Children's Language and Literacy Skills: A Systematic Review. *SAGE Open*. 2024. Vol. 14(1). P. 1-18. URL: <https://doi.org/10.1177/21582440241230850>.
5. UNESCO. NUMO: Ukraine's National Digital Initiative for Preschool Development. Early childhood care and education. URL: <https://www.unesco.org/en/early-childhood-education/numo-ukraines-national-digital-initiative-preschool-development>.

ПРО СТАН МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ В СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Полухін А.В.

к.т.н., доцент

orcid.org/ 0000-0001-5915-7799

e-mail: pav@kai.edu.ua

Климова А.С.

к.т.н., доцент

orcid.org/ 0000-0002-4721-2241

e-mail: asiia.klymova@npp.kai.edu.ua

У Всесвітній Доповіді ЮНЕСКО «До суспільств знання» зазначається, що «Освіта є одним із основних прав людини. Вона є ключем до стійкого розвитку, миру та стабільності як в окремо взятих країнах, так і в стосунках між ними. Саме тому вона є важливим та ефективним чинником суспільного життя та в економіці ХХІ століття в умовах прискореної глобалізації [1].

Проте неупереджений аналіз функціонування вітчизняної системи освіти протягом останніх десятиліть демонструє, що вона перебуває в стані глибокої системної кризи і не відповідає вимогам сучасного суспільства, зокрема, через суттєве зниження якості підготовки здобувачів. Особливо це стосується математичних та природничих предметів.

Досить переконливими в цьому плані є результати НМТ з математики випускників системи середньої освіти за останні роки. Так за результатами НМТ з математики у 2024 році середній бал у учасників був усього 132,5 бала з 200, а поріг 100 балів не подолали 12,8% учасників. У 2025 році середній бал був 132,3 бала, а поріг 100 балів не подолали 11,9% учасників [2]. Й хоча звіт УЦОЯО за підсумками НМТ у 2026 році ще не оприлюднено, малоймовірно, що у 2026 році результати будуть більш втішними.

При цьому математичні та природничі науки не дарма вважаються ключовими в розвитку суспільства, що прямо впливає, наприклад, з Доповіді Національної комісії США щодо викладання математики та природничих наук у ХХІ столітті під красномовною назвою «Поки ще не пізно»: «Майбутній добробут нашої держави та народу залежить не лише від того, наскільки ми добре навчаємо наших дітей в цілому, але саме від того, наскільки добре ми навчаємо їх математиці та природничим наукам. Математика та природничі науки дадуть нам продукти, послуги, рівень життя, економічну та військову безпеку, які будуть підтримувати нас як дома, так і у всьому світі. Вони дадуть нам і технологічний потенціал, так необхідний американським компаніям для високої конкурентоспроможності на світовому ринку. Основа наших інтересів в сфері національної безпеки і тканина математики та природничих наук тісно переплетені. Проте наші діти відстають; вони просто «не на рівні», коли йдеться про математику та природничі науки. Їх викладання не відповідає нашим поточним потребам, в результаті чого нові технологічно орієнтовані галузі промисловості не отримують кваліфікованих працівників У століття невпинного наукового та технологічного прогресу, рівень теперішньої підготовки учнів США з математики та природничо-наукових дисциплін є незадовільним. Незважаючи на наші гарні наміри, знання учнів часто занадто поверхневі. Їх уява про науку, як процес відкриття, та математику, як мову наукового доведення, є переважно шаблонною, крихкою або взагалі відсутня» [3].

З погляду на наведене та на те, що за останні 30 років кількість годин з математичної підготовки в українських школах відчутно скоротилася, неминуче виникає питання, чи розуміють посадовці, які опікуються середньою освітою, роль математики взагалі?

Проте, відповідаючи на виклики часу, Кабінет Міністрів України своїм розпорядженням від 14 грудня 2016 року № 988-р схвалив «Концепцію реалізації державної

політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року» [4].

Запровадження «Нової української школи» (НУШ) було зумовлене, як було зазначено вище, системною кризою традиційної моделі загальної середньої освіти, що проявлялося у зниженні якості освіти, застарілості змісту та методик навчання, недостатньому фінансуванні й матеріально-технічному забезпеченні, низькому соціальному статусі вчителя та надмірній бюрократизації управління.

Водночас реформування середньої освіти спрямовано на приведення її у відповідність до потреб сучасного суспільства і ринку праці шляхом переходу від переважно знаннєвої моделі до компетентнісного, дитиноцентрованого та практикоорієнтованого навчання. Концепція започаткувала масштабну реформу загальної середньої освіти України, визначила ідеологію, мету та принципи НУШ, окреслила етапи реформування середньої школи до 2029 року і ознаменувала перехід, починаючи з 2018 року, від «школи знань» до «школи компетентностей».

Як бачимо, зазначена Концепція є багатовимірною. Їй хоча вона є дитиноцентрованою, не виникає сумніву, що одне з центральних місць у ній займає постать викладача. Саме з метою «виявлення та заохочення педагогічних працівників з високим рівнем педагогічної майстерності, які володіють методиками компетентнісного навчання і новими освітніми технологіями» була прийнята Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2018 р. № 1190 «Про затвердження Положення про сертифікацію педагогічних працівників» [5].

Зазначена Постанова передбачає добровільну сертифікацію викладачів шкіл, тому логічно стверджувати, що на добровільну сертифікацію йдуть кращі з них. Які ж результати? За офіційними звітами УЦОЯО, у 2023 році із 447 зареєстрованих викладачів успішно пройшла сертифікацію лише 161 особа (36,1%); у 2024 році – із 506 зареєстрованих – 150 (29,6%); у 2025 році – із 421 зареєстрованого – 147 (34,9%). Як кажуть, коментарі зайві.

Висновки:

Сучасні вітчизняна освіта перебуває в стані кризи, а освітні реформи, орієнтовані на компетентнісний підхід, на жаль, не завжди забезпечують збереження фундаментальної ролі математики в освітньому процесі. Професійний рівень викладачів математики в Україні є суперечливим: з одного боку, функціонує система їх атестації, сертифікації та професійного розвитку, з іншого – наявні не лише низькі навчальні здобутки учнів, але й недостатній професіоналізм самих викладачів. Це свідчить про незадовільну ефективність існуючої системи підвищення їх педагогічної майстерності та на необхідність її докорінного реформування, а також удосконалення функціонування НУШ в частині забезпечення балансу між компетентнісним підходом та ґрунтовною підготовкою з математики.

Список літератури:

1. Towards Knowledge Societies: UNESCO World Report. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 2005. 226 pp. URL: <http://www.unesco.org/en/worldreport> (Last accessed: 27.08.2026).
2. Офіційний звіт про проведення НМТ у 2024 році. Офіційний звіт про проведення НМТ у 2025 році. Український центр оцінювання якості освіти. URL: https://testportal.gov.ua/ofzvrit/?utm_source (Дата звернення: 27.08.2026).
3. Before it's too late. A Report to the Nation from the National Commission on Mathematics and Science Teaching for the 21st Century. New York: U.S. Department of Education. Washington, DC. 2000. 50 pp. URL: <http://modeling.asu.edu/GlennReport2000.pdf> (Last accessed: 27.08.2026).
4. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2026 р. №988-р (із змінами). Верховна Рада України:

офіц. веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (Дата звернення: 28.08.2026).

5. Про затвердження Положення про сертифікацію педагогічних працівників: Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2018 р. № 1190. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1190-2018-%D0%BF?utm_source=chatgpt.com#Text (Дата звернення: 29.08.2026).

ПРО МІЖНАРОДНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Полухін А.В.

к.т.н., доцент

orcid.org/ 0000-0001-5915-7799

e-mail: pav@kai.edu.ua

Климова А.С.

к.т.н., доцент

orcid.org/ 0000-0002-4721-2241

e-mail: asiia.klymova@npp.kai.edu.ua

Якість освіти є одним із ключових чинників розвитку особистості, суспільства і держави, оскільки визначає рівень сформованості знань, умінь, інших компетентностей та здатності людини застосовувати їх у професійній і суспільній діяльності. Висока якість освіти сприяє формуванню людського капіталу, підвищенню конкурентоспроможності держави, розвитку науки та інновацій, зменшенню соціальної нерівності й забезпеченню сталого розвитку суспільства.

Відповідно до статті 1 Закону України «Про освіту», «якість освіти – відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг [1]. Тобто якість освіти – це комплексна характеристика відповідності результатів навчання встановленим державою стандартам і вимогам та потребам особистості й суспільства, яка формується під впливом якості освітнього процесу, професійної діяльності педагогів, освітнього середовища та ефективності управління освітою.

Посилення уваги до якості освіти в Україні зумовлене необхідністю підвищення конкурентоспроможності вітчизняного людського капіталу, переходом до компетентнісної моделі освіти, невтішними результатами міжнародних та національних оцінювань, а також накопиченими освітніми проблемами та зростанням освітньої нерівності між різними соціально-демографічними групами учнів, що поглиблюються неоголошеною війною.

У цих умовах оцінювання якості освіти набуває не лише контрольної, а й стратегічної функції, оскільки забезпечує органи управління освітою даними для визначення проблем, що виникають, коригування освітньої політики та розроблення заходів щодо підвищення результатів навчання. Причому, особливу та важливу роль в оцінюванні якості освіти відіграють міжнародні установи, що зумовлено можливістю отримання об'єктивних, стандартизованих і міжнародно порівнюваних даних про результати навчання учнів та чинники, що їх визначають.

На відміну від суто національних систем оцінювання якості освіти, міжнародні системи, зокрема PISA (Programme for International Student Assessment), дають змогу об'єктивно визначити не лише рівень засвоєння навчального матеріалу, а й здатність учнів застосовувати знання та сформовані компетентності в реальних життєвих ситуаціях. Отримані результати створюють доказову основу для виявлення проблем і освітніх нерівностей, оцінювання ефективності реформ та обґрунтування державної освітньої політики. Для України значення міжнародного оцінювання додатково посилюється необхідністю оцінювання освітніх втрат і визначення напрямів відновлення та підвищення якості освіти в умовах війни та в майбутній повоєнний період.

Саме PISA стала одним із ключових інструментів оцінювання якості освіти в Україні завдяки поєднанню міжнародної порівнюваності результатів, стандартизованої методології та компетентнісної спрямованості оцінювання. На відміну від традиційного оцінювання засвоєння навчального змісту, PISA кожні три роки визначає здатність 15-річних учнів застосовувати знання й уміння у практичних, інколи, у незнайомих ситуаціях, а також

досліджує чинники, які впливають на результати навчання, виявляє приховані проблеми. Це дозволяє використовувати отримані дані не лише для характеристики досягнень учнів, а й для діагностики стану освітньої системи, виявлення нерівності, аналізу ефективності освітньої політики та визначення напрямів її вдосконалення.

Зазначимо, що дослідження PISA, започатковані у 1997 році, координуються Організацією з економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), яка об'єднує 38 країн світу, більшість з яких вважаються розвиненими. PISA надає доказові дані про якість освіти в понад 80 країнах, допомагаючи їх урядам удосконалювати освітню політику. При цьому за допомоги спеціальних тестів визначається, наскільки учні володіють трьома ключовими компетентностями (грамотностями): читацькою, математичною та природничо-науковою.

Україна вже тричі брала участь у дослідженні PISA: у 2018, 2022 та 2025 році. Й, починаючи з 2018 року, його результати для української освітньої системи є вкрай неприємними. Адже у 2018 році лише 74,1% 15-річних українських учнів досягли базового рівня сформованості читацької грамотності, 64% – математичної, 73,6% – природничо-наукової. При цьому рівень успішності українських учнів порівняно із середніми значеннями по країнах ОЕСР був нижчим: з читання – на 21 бал, з математики – на 36 балів, з природничо-наукової грамотності – на 20 балів. За прийнятою у PISA-2018 шкалою, 30 балів відповідало одному року навчання в закладі середньої освіти. Тобто 15-річні українці відставали у 2018 році від своїх однолітків з ОЕСР з читання – на 0,8 роки, з математики – на 1,3 роки, з природничо-наукової грамотності – на 0,7 роки навчання [2].

У 2022 році було проведено чергове дослідження PISA (у 2021 році не проводилось через поширення пандемії COVID-19). Його результати були ще гіршими, ніж у 2018 році: лише 59% українських учнів досягли базового рівня читацької грамотності, 58% – математичної, 66% – природничо-наукової. При цьому рівень успішності українських учнів порівняно із середніми значеннями по країнах ОЕСР був нижчим: з читання – на 48 балів, з математики – на 31 бал, з природничо-наукової грамотності – на 35 балів. За прийнятою у PISA-2022 шкалою, 20 балів відповідало одному року навчання. Це означає, що 15-річні українці відставали у 2022 році від своїх однолітків з ОЕСР з читання на 2,4 роки, з математики – на 1,6 роки, з природничо-наукової грамотності – на 1,8 роки навчання [3].

Результати PISA-2025 поки ще не оприлюднені, але, ймовірно, вони будуть на рівні PISA-2022. При цьому найбільш уразливою може залишитися математична грамотність, що пов'язано з накопиченими освітніми проблемами, зокрема, із суттєвим зниженням обсягу годин з математичних предметів, тривалим дистанційним навчанням та впливом війни. Водночас близькість результатів до рівня 2022 року, за таких умов, може розглядатися не лише як відсутність позитивної динаміки, а й як прояв стійкості української системи освіти.

У 2026 році в Україні вперше проходить також основний етап TALIS – міжнародного дослідження, яке за спеціальними методиками вивчає професійний розвиток, умови роботи та педагогічні практики безпосередньо вчителів. TALIS дає можливість максимально повно і об'єктивно оцінювати професійний рівень вчителів, у той час як PISA дозволяє оцінювати його лише опосередковано через результати учнів [4].

Список літератури:

1. Про освіту: Закон України (із змінами) від 05.09.2017 №2145-VIII. Верховна Рада України: офіц. веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (Дата звернення 01.09.2026)
2. Національний звіт за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA-2018 / кол. авт.: М. Мазорчук, Т. Вакуленко, В. Терещенко та ін. Український центр оцінювання якості освіти. Київ: УЦОЯО. 2019. 439 с. URL: https://sqe.gov.ua/wpcontent/uploads/2022/06/PISA-2018_Nacionalniy_zvit_testportal.pdf (Дата звернення: 02.09.2026).
3. Національний звіт за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA-2022 / кол. авт.: Г. Бичко, Т. Вакуленко, Т. Лісова та ін. Український центр оцінювання якості

освіти. Київ: УЦОЯО. 2023. 395 с. URL: https://osvita.ua/doc/files/news/907/90711/PISA-2022_Nacionalnij_zvit_povnij.pdf (Дата звернення: 02.09.2026).

4. Про деякі питання проведення міжнародного дослідження вчительської професії «Навчати і навчатися» (TALIS 2024-2026). Наказ Міністерства освіти і науки України від 04.12.2024 №1706. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/676/d1d/b92/676d1db929799750880167.pdf?utm_source=chatgpt.com (Дата звернення: 03.09.2026).

ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ШІ-СЕРЕДОВИЩ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ НАВЧАЛЬНИХ ЛЕКЦІЙ

Прокопенко Д.П.

доктор філософії, викладач

Відокремлений структурний підрозділ

«Фаховий коледж електронних приладів

Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу»

м. Івано-Франківськ, Україна

denys.prokopenko@ker.nung.edu.ua

+380673022907

Стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту створює нові можливості для підготовки навчального контенту. ШІ-середовища здатні опрацьовувати значні обсяги інформації, формувати структуру матеріалу, пояснювати поняття, добирати приклади та створювати цілісний текст лекції. Для викладача це відкриває можливість частково автоматизувати один із найбільш трудомістких етапів навчально-методичної роботи — розроблення та оновлення лекційних матеріалів. Водночас практичне використання таких інструментів показує, що отриманий результат не може автоматично вважатися готовою лекцією і потребує перевірки змісту, відповідності джерелам, логіки викладу та педагогічної придатності.

Практичний інтерес становить не лише якість тексту, сформованого штучним інтелектом, а й спосіб організації роботи викладача з конкретним ШІ-середовищем. Системи можуть істотно відрізнятися рівнем автоматизації, роботою із завантаженими джерелами, здатністю виконувати складний промт за один запит та кількістю додаткових дій, необхідних для отримання цілісного навчального матеріалу. Тому вибір інструменту доцільно здійснювати з урахуванням конкретного педагогічного завдання, а не виходячи з припущення про існування універсально «найкращої» системи.

Для перевірки цього положення було проведено практичний експеримент із використанням трьох ШІ-середовищ: OpenAI Codex [1], ChatGPT Work [2] і Google NotebookLM [3]. Для всіх середовищ створено однакові вихідні умови: використовувався комплект із дев'яти попередньо відібраних джерел із криптографії та єдиний універсальний промт. У промті визначалися вимоги до структури, повноти та навчального характеру матеріалу, а також обмеження щодо використання інформації лише з наданих джерел.

Для експерименту було обрано три теми дисципліни «Криптографія», які відрізнялися характером навчального матеріалу. Тема № 1 «Вступ до криптографії та історія її розвитку» містила переважно історико-теоретичний матеріал. Тема № 6 «Стандарти симетричного шифрування AES і “Калина”» вимагала точного використання спеціалізованої термінології та опису криптографічних алгоритмів. Тема № 10 «Асиметрична криптографія та алгоритм RSA» включала математичні поняття й алгоритмічні процедури. Такий вибір дозволив оцінити практичну роботу ШІ не на одному типі матеріалу, а в різних навчальних ситуаціях.

Створені лекції оцінювалися за однаковими критеріями: відповідність темі й вимогам промту, робота з наданими джерелами, фактологічна і термінологічна точність, повнота, логічність та структурованість викладу. Для матеріалу з математичним складником додатково враховувалася коректність формул, обчислень та алгоритмічних процедур. Окрему увагу приділено педагогічній придатності: зрозумілості пояснень, наявності прикладів і логічних переходів. Разом з якістю тексту фіксувалися особливості самого робочого процесу — потреба в додаткових запитах, поетапному формуванні матеріалу та ручному доопрацюванні.

Практична робота з OpenAI Codex продемонструвала високий рівень автоматизації. Після завантаження джерел, універсального промту та зазначення теми середовище самостійно опрацьовувало матеріали й формувало повну лекцію. Викладачеві не потрібно було окремо генерувати її складові та об'єднувати їх у документ. Сформовані матеріали були найбільш деталізованими та значними за обсягом: середній обсяг однієї лекції становив приблизно 4514 слів. Водночас прагнення до максимально повного розкриття теми інколи призводило до надмірно щільного викладу та необхідності скорочення окремих частин. Формування лекцій у Codex також тривало довше, ніж у двох інших досліджуваних середовищах, а виконання окремих операцій із файлами могло вимагати підтвердження користувача.

ChatGPT Work також забезпечував отримання повного тексту лекції за один основний запит. Матеріали були структурованими, цілісними й більш компактними, ніж у Codex; середній обсяг становив приблизно 3017 слів. Такий текст був зручнішим для первинного сприйняття та подальшого редагування, а процес створення лекції тривав менше, ніж у Codex. Разом із тим окремі складні питання розкривалися менш детально, тому викладачеві необхідно було додатково контролювати повноту викладу та відповідність сформованих тверджень наданим джерелам.

Інший характер роботи спостерігався у Google NotebookLM. Спроба сформулювати повну розгорнуту лекцію за один запит дала переважно узагальнений матеріал, тому було застосовано поетапну модель: спочатку формувався план, після цього — тексти окремих пунктів і підпунктів, а завершальним етапом ставало створення висновків і контрольних запитань. Після відпрацювання такого алгоритму середовище забезпечувало достатньо повне розкриття тем і дозволяло контролювати роботу з джерелами. Середній обсяг отриманої лекції становив приблизно 3520 слів, а для тем № 6 і № 10 загальний час підготовки після відпрацювання методики був найменшим серед досліджуваних середовищ. Водночас саме NotebookLM потребував найбільшої кількості ручних дій, оскільки окремі фрагменти необхідно було об'єднувати в цілісний документ та перевіряти їхню зв'язність.

Узагальнені результати практичного порівняння трьох ШІ-середовищ за ключовими показниками організації роботи наведено в табл. 1. Окремо враховано рівень ручного втручання та наявність графічного супроводу сформованих лекцій.

Таблиця 1. Практичні особливості використання ШІ-середовищ для підготовки навчальних лекцій

Показник	OpenAI Codex	ChatGPT Work	Google NotebookLM
Організація роботи	Повна лекція за один запуск	Повна лекція за один основний запит	Поетапне формування
Середній обсяг	≈4514 слів	≈3017 слів	≈3520 слів
Основна перевага	Висока автоматизація і деталізація	Компактність і зручність роботи	і Контроль роботи з джерелами
Ручні дії	Невелика кількість	Невелика кількість	Найбільша кількість
Основне доопрацювання	Скорочення надмірного обсягу	Перевірка повноти складних питань	Об'єднання та перевірка зв'язності
Графічний супровід	Не сформовано в межах заданого сценарію		

Відсутність графічного супроводу фіксувалася лише як результат застосованого сценарію; вплив структури промту на цей результат окремо не досліджувався, а необхідні схеми та рисунки додавалися під час подальшого доопрацювання.

Практичний експеримент показав, що ефективність використання генеративного ШІ визначається не лише можливостями самої системи. Значну роль відіграють якості

джерельної бази, чіткість промту, характер навчальної теми та правильно обрана модель взаємодії з конкретним середовищем. Однаковий промт не гарантує однакового робочого процесу: інструмент, який ефективно формує цілісний матеріал за один запуск, і система, орієнтована на поетапну роботу з джерелами, потребують різних підходів викладача.

Отримані результати дозволяють сформулювати практичну послідовність використання ІІІ під час підготовки навчальної лекції: формування перевіреної джерельної бази; визначення структури й вимог до майбутнього матеріалу; створення універсального промту; вибір ІІІ-середовища відповідно до характеру завдання; генерація матеріалу; перевірка відповідності джерелам і фактологічної точності; педагогічне редагування; доповнення необхідними схемами, рисунками й таблицями. Саме останні етапи залишаються відповідальністю викладача незалежно від рівня автоматизації обраного середовища.

Таким чином, генеративний ІІІ доцільно розглядати не як засіб автоматичної заміни викладача під час створення навчального контенту, а як інструмент автоматизації окремих етапів його роботи. У проведеному експерименті OpenAI Codex виявився доцільним у ситуаціях, де пріоритетом є отримання цілісного та детального матеріалу з мінімальною кількістю ручних дій; ChatGPT Work — для швидкого формування компактного структурованого тексту; Google NotebookLM — для поетапної роботи з визначеною джерельною базою. Вибір конкретного середовища має визначатися педагогічним завданням, а сформований ІІІ матеріал у всіх випадках потребує контролю та педагогічного доопрацювання викладачем.

Список літератури:

1. OpenAI. Codex [Electronic resource]. URL: <https://openai.com/codex/> (date of access: 20.08.2026).
2. OpenAI. ChatGPT Work [Electronic resource]. URL: <https://openai.com/chatgpt-work/> (date of access: 20.08.2026).
3. Google. Learn about NotebookLM [Electronic resource]. URL: <https://support.google.com/notebooklm/answer/16164461> (date of access: 20.08.2026).

ІНТЕГРАЦІЯ КОРПУСНОГО МЕТОДУ ТА МІКРО-/НАНОНАВЧАННЯ У ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ БІЗНЕС-АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Радченко О.І.

старший викладач кафедри ділової іноземної мови
та перекладу факультету іноземних мов
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна
м. Харків, Україна
e-mail: o.i.radchenko@karazin.ua
<https://orcid.org/0000-0001-8895-3567>

Сучасна професійна підготовка здобувачів освіти за спеціальностями, які пов'язані з міжнародними економічними відносинами та логістикою, передбачає не лише розвиток загальної іншомовної комунікативної компетентності, а й здатність ефективно використовувати англійську мову в професійних ситуаціях. Студентам необхідно засвоїти спеціалізовану термінологію, навчитися правильно користуватися професійними колокаціями, вміти інтерпретувати автентичні тексти та доречно застосовувати мовні ресурси у сфері міжнародної торгівлі, логістики, переговорів та бізнес-комунікації. У зв'язку з цим використання інноваційних педагогічних технологій є особливо актуальним, оскільки вони поєднують професійну спрямованість, цифрові ресурси, самостійну роботу здобувачів освіти та систематичність навчання.

Одним із перспективних напрямків викладання ділової англійської мови є інтеграція корпусних методів, зокрема Data-Driven Learning (DDL) підходу. Концепція DDL бере свій початок у працях британського лінгвіста Тіма Джонса, який на початку 1990-х років запропонував використовувати корпуси як інструмент самостійного дослідження мови здобувачами освіти. Згідно з цим підходом студент не просто отримує від викладача готове правило або список словосполучень, а досліджує автентичні мовні приклади, виявляє закономірності та самостійно формулює висновки.

DDL має особливу цінність для викладання англійської мови професійного спрямування (ESP), зокрема ділової англійської мови. Корпусні дані дозволяють продемонструвати, як професійна лексика функціонує в реальному контексті. Пошук автентичних прикладів дає змогу не тільки визначити значення окремих слів, а, і це дуже важливо, типових лексичних сполучень, граматичних патернів та контексти їхнього використання.

Ефективність корпусного підходу підтверджується емпіричними дослідженнями, а саме у метааналізі А. Бултона та Т. Кобба (2017), який охопив 64 окремі дослідження та 88 вибірок. Автори виявили значний позитивний ефект використання DDL як порівняно з контрольними групами ($d = 0,95$), так і за результатами до та післятестування ($d = 1,50$) [1].

Вважаємо, що під час навчання доречно поєднувати DDL із можливостями навчальної платформи Moodle. Так, здобувачам освіти можна запропонувати знайти в корпусі приклади використання певного професійного словосполучення, визначити найбільш типові контексти його вживання, сформулювати висновок і виконати коротке завдання, використовуючи це словосполучення у власному реченні. Таким чином, навчання набуває дослідницького характеру, а здобувач освіти стає активним учасником конструювання мовних знань.

Ще однією перспективною технологією на наш погляд є мікронавчання (microlearning), його принцип полягає у роботі з невеликими, логічно завершеними та сфокусованими навчальними одиницями. Одним із дослідників, який суттєво вплинув на розвиток сучасної концепції мікронавчання, є Тео Гуг, який у 2005 році описав мікронавчання як роботу з відносно невеликими навчальними одиницями та короткими, сфокусованими видами діяльності [2].

Мікронавчання доволі ефективне у мовній освіті, тому що дозволяє розподілити навчальне навантаження на невеликі регулярні блоки. Замість одного великого завдання студент отримує серію коротких вправ, кожна з яких має чітко визначену навчальну мету. У Moodle цей підхід можна здійснювати за допомогою коротких тестів, міні-вправ, невеликих відео, завдань на повторення вокабуляру або регулярних завдань із використанням професійної англійської лексики. Викладач може використовувати такі види діяльності: а) one-minute grammar (одна хвилина на граматику) — коротке завдання на виправлення однієї-двох типових граматичних помилок із подальшим міні-тренуванням; б) vocabulary in small thematic clusters (лексика невеликими тематичними групами) — засвоєння лексики невеликими тематичними групами, наприклад: production → trade → transport → consumption → growth; в) daily micro-tasks (щоденні мікрозавдання) — короткі регулярні завдання: перефразувати одне речення, використати професійний ідіоматичний вираз у контексті або описати коротке відео; г) короткі тести Moodle для повторення та перевірки професійної лексики; д) мікрозавдання на застосування нових мовних одиниць у ситуаціях міжнародної торгівлі, переговорів та логістики.

Слід зазначити, що поряд із мікронавчанням активно застосовується концепція нанонавчання (nanolearning), яка передбачає роботу з ще більш компактнішими навчальними одиницями. Якщо принцип мікронавчання — кілька хвилин і одна завершена навчальна тема, то нанонавчання зосереджується на засвоєнні одного факту, однієї мовної одиниці або мікронавички. Для прикладу, замість завдання «Вивчити вокабуляр за темою International Trade» студент отримує окреме завдання на одне словосполучення — *break into a market*, після чого використовує його у своїх реченнях.

Перспективи використання цього формату навчання підтверджуються сучасними дослідженнями, зокрема роботою Радзіцької Ю. та Ісламова А. [3]. Для професійної мовної підготовки це особливо важливо, оскільки регулярні короткі завдання можуть сприяти формуванню у студентів звички до самостійної роботи з вокабуляром. У Moodle нанонавчання може бути реалізоване, наприклад, у форматі щоденного завдання: *одне речення для перефразування* → *одне професійне словосполучення для використання* → *одне коротке відео для опису* → *одне швидке тестове запитання*.

Отже, як ми бачимо, поєднання корпусних методів, мікро- та нанонавчання має значний педагогічний потенціал. У цьому випадку корпус слугує джерелом автентичного мовного матеріалу, тоді як мікро- та нанонавчання використовуються для його опрацювання та закріплення.

Список літератури:

1. Boulton A., Cobb, T. (2017). Corpus use in language learning: A meta-analysis. *Language Learning*. 2017. Vol. 67. No. 2. P. 348–393. <https://doi.org/10.1111/lang.12224>
2. Hug T. (2005). Micro Learning and Narration Exploring possibilities of utilization of narrations and storytelling for the designing of “micro units” and didactical micro-learning arrangements. Paper presented at the Media in Transition conference, May 6-8, 2005, MIT, Cambridge, MA. <https://surl.li/ejxmrxr>
3. Radzitskaya Y., Islamov A. (2024). Nanolearning approach in developing professional competencies of modern students: Impact on self-regulation development. *Journal of Computer Assisted Learning*. Vol. 40. No. 3. P. 1154–1165. <https://doi.org/10.1111/jcal.12943>

ДЕЯКІ ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВО-НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Рудковський В.Б.

провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
інституту психологічної підтримки персоналу
Національної академії сухопутних військ

Повномасштабна війна в Україні створила безпрецедентні умови для функціонування всієї системи освіти. Освітній процес, який і в мирний час є складним психологічним феноменом, в умовах воєнного стану зазнав глибокої трансформації, а його безпосередні учасники — здобувачі різного рівня освіти, вчителі та науково-педагогічні працівники, значною мірою й батьки тих, хто навчається, — перебувають у стані постійного стресу, а це, у свою чергу, значно впливає на всі складові навчальної діяльності.

Так, постійний стрес, що був спричинений війною, позначився на когнітивних функціях, критично важливих для навчання. Зокрема, у дослідженні, проведеному ГО «Навчай для України» спільно з дослідницькою агенцією Fama серед 3415 підлітків віком 14–16 років із восьми прифронтових областей України, вказані тривожні результати: 41% підлітків мають труднощі з концентрацією уваги, 40% — із пам'яттю, а 34% — з мисленням. Крім того, 21% підлітків мають ознаки психічного неблагополуччя, 26% демонструють депресивні прояви, 29% — симптоми тривожності, 17% — симптоми стресу. Таким чином, можна констатувати, що психоемоційний стан здобувачів освіти безпосередньо визначає їхню здатність сприймати, обробляти та засвоювати інформацію. Також, згідно з дослідженнями Державної служби якості освіти GoGlobal у 2023–2024 рр., 61% учнів мали ознаки зниження мотивації. З іншого боку, 44% опитаних підлітків демонструють високий рівень внутрішньої мотивації до навчання.

Водночас, варто зупинитися на деяких психологічних особливостях підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів, адже ця підготовка має низку специфічних психологічних особливостей, зумовлених поєднанням навчальної діяльності з військово-професійною підготовкою та безпосереднім наближенням до умов майбутньої бойової діяльності. Основними стресорами навчального процесу курсантів є жорсткий режим, підвищене фізичне та інтелектуальне навантаження, брак відпочинку, соціальне середовище та усвідомлення бойових ризиків.

Психоемоційний стан майбутніх офіцерів зазнає змін на різних етапах навчання. Так, для першого курсу притаманні адаптаційні труднощі, пов'язані з різкою зміною звичних умов життя, новим розпорядком дня, вимогами дисципліни, тощо. Згодом, на середніх курсах, після звикання до інтенсивного навчання, з'являється впевненість у власних силах та вмотивованість. На завершальному етапі навчання, після отримання необхідних досвіду і знань, перед курсантами постають виклики, пов'язані з майбутньою відповідальністю за збереження життя підлеглого особового складу. Втім, незалежно від того, на якому етапі навчання знаходиться майбутній офіцер, необхідно використовувати всі можливі методи їх психологічної підтримки. Загалом методологічний алгоритм психологічного супроводу учасників освітнього процесу можна поділити на чотири ключові етапи: діагностико-прогностичний (своєчасне виявлення ризиків та потреб), превентивно-просвітницький (формування культури психічного здоров'я), реабілітаційно-корективний (надання індивідуальної та групової кризової психологічної допомоги, робота з можливими психологічними травмами) та контрольно-оцінювальний (моніторинг ефективності втручань). Застосування цих методів психосоціальної допомоги, зокрема індивідуальних та групових консультацій, розвитку навичок емоційної стійкості та формування сприятливого

освітнього середовища, сприяє зниженню рівня стресу, покращенню психологічного самопочуття та підтримці мотивації до навчання курсантів.

Отже, психологічні аспекти навчання під час війни охоплюють широкий спектр явищ — від когнітивних порушень, спричинених хронічним стресом, до трансформації мотиваційної сфери та професійного вигорання науково-педагогічних працівників та тих, хто навчається. Для курсантів ВВНЗ ці аспекти набувають особливого забарвлення, оскільки поєднуються з безпосередньою військово-професійною підготовкою та усвідомленням бойових ризиків. Ключовими умовами збереження ефективності освітнього процесу в умовах воєнного стану слід вважати системну психологічну підтримку всіх його учасників, розвиток навичок саморегуляції, створення психологічно безпечного освітнього середовища. Для цього варто зосередити подальші наукові розвідки на пошуку, розробці та впровадженні стандартизованих протоколів психологічного супроводу в навчальних закладах закладах, адаптованих до умов триваючої війни та повоєнного відновлення.

Список літератури:

1. Музичко Л. Т., Гачак-Величко Л. А. Особливості формування стресостійкості у курсантів ВВНЗ в умовах російсько-української війни: психологічний аспект. Перспективи та інновації науки. 2026. № 1(59). С. 3517–3531. DOI: 10.52058/2786-4952-2026-1(59)-3517-3531
2. Середницька І. А. Типові психічні стани курсантів під час навчального процесу та їх динаміка в умовах воєнного стану. Сучасна освіта і підготовка воїнів: традиції, інновації та перспективи розвитку: матеріали І Всеукраїнської щорічної наук.-практ. конф. (Одеса, 20 березня 2025 р.). Одеса: Військова академія, 2025. С. 166–168
3. Станішовський А. С. Методика використання психолого-педагогічного супроводу курсантів ВВНЗ в процесі освітньої діяльності. Актуальні питання у сучасній науці. 2023. № 12(18). С. 1023–1031. DOI: 10.52058/2786-6300-2023-12(18)-1023-1031
4. Головань В. Г., Головань А. В., Горліченко М. Г., Дроздов М. О. Щодо мотивації курсантів до навчання у вищих військових навчальних закладах у воєнний час. Формування компетентностей обдарованої особистості в системі позашкільної та вищої освіти. 2024. № 1(3). С. 179–189. DOI: 10.18372/2786-823.1.19287
5. Самопочуття та навчання підлітків в умовах війни: дослідження ГО «Навчай для України» спільно з Fama. 2026. URL: <https://teachforukraine.org/t4u-news/navchannya-pid-chas-vijny-yak-stres-vplyvaye-na-uvagu-pamyat-i-motyvacziyu-pidlitkiv-doslidzhennya-go-navchaj-dlya-ukrayiny-pro-vplyv-mentalnogo-zdorovcabcyia-pidlitkiv-na-nav/>

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ФІЗИКИ

Самохвалова Людмила Віталіївна

заступник директора з НВР, учитель фізики та астрономії

Слов'янського педагогічного ліцею

Слов'янської міської ради Донецької області

Горбань Наталя Іванівна

учитель біології та екології

Слов'янського педагогічного ліцею

Слов'янської міської ради Донецької області

Природнича освіта – це фундамент для формування наукового світогляду, розуміння фундаментальних законів Всесвіту, взаємозв'язків у живій та неживій природі, екології та новітніх технологій. Вона забезпечує підготовку майбутніх спеціалістів для стратегічно важливих галузей: від медицини, фармакології та генної інженерії до відновлюваної енергетики, приладобудування та аерокосмічних технологій. Це цілісна система, що починається зі шкільної освіти в рамках Нової української школи (НУШ) і триває до її практичного застосування в різних сферах діяльності сучасної людини.

На сьогодні викладання біології та фізики в умовах сучасних викликів потребує особливих підходів: гнучкості та переходу на травма-інформоване навчання. Основний акцент зміщується на психоемоційну підтримку здобувачів освіти, адаптацію теоретичного матеріалу на користь практичних навичок і використання цифрових форматів. Особливо важливим став контекст того, як природничі знання рятують життя. Сучасна природнича освіта постає перед низкою викликів, що особливо актуальні у викладанні фізики та біології. Розкриємо ключові проблеми та шляхи їх розв'язання на прикладі Слов'янського педагогічного ліцею.

1. Воєнні дії спричинили пошкодження освітньої інфраструктури та втрату частини матеріально-технічної бази. Це ускладнює забезпечення практичної складової навчання, зокрема через недостатність лабораторного обладнання, реактивів, фізичних приладів тощо.

Подолати цей дефіцит в умовах дистанційного навчання допомагають віртуальні лабораторії, симулятори, відеодемонстрації, платформи 3D-моделювання та домашні експерименти з простих підручних матеріалів. Віртуальні лабораторії імітують реальні умови, відкриваючи доступ до процесів, які важко відтворити у звичайному класі, або які приховані від людського ока (від молекулярної динаміки клітини до квантових явищ та астрономічних процесів).

Використання таких технологій в умовах сучасних викликів дає низку переваг: безпековий аспект – проведення експериментів без ризику травмування учнів та пошкодження обладнання; економічна доцільність – зменшення потреби у придбанні дорогого лабораторного обладнання, реактивів і матеріалів; доступність – можливість виконувати дослідницькі завдання дистанційно та самостійно, зокрема в домашніх умовах у зручний час для здобувачів освіти; моделювання складних природничих процесів – візуалізація явищ і процесів, які складно або неможливо відтворити в умовах шкільної лабораторії; багаторазовість експерименту – можливість повторного виконання дослідів, аналізу результатів і коригування власних дій, що сприяє глибшому засвоєнню навчального матеріалу.

Застосування цифрових технологій у викладанні природничих дисциплін у Слов'янському педагогічному ліцеї має конкретне практичне втілення (особливо у класах НУШ). Під час вивчення курсу **біології**, практична складова реалізується через цифрову

платформу *LabXchange* під час виконання робіт: «Ознайомлення з препаратами клітин і тканин людини», «Вивчення будови спинного та головного мозку», «Мікроскопічна будова крові людини» тощо. Наприклад, під час вивчення будови клітини та тканин учні використовують віртуальні мікроскопи й цифрові моделі, що дає змогу розглядати мікропрепарати, визначати особливості їхньої будови та порівнювати отримані результати.

Використання віртуального інструментарію *PhET Interactive Simulations*, під час вивчення фізики, дозволяє зрозуміти складні концепції фізики, включаючи рух, звук, електрику, магнетизм тощо, а додаткові 3D анімації *PHYSICS LAB* багатьох явищ та процесів пояснюють складне простими словами. Наприклад, під час вивчення електричних явищ учні можуть створювати та досліджувати віртуальні електричні кола, змінювати параметри елементів і спостерігати залежність сили струму та напруги; у ядерній фізиці – зазирнути всередину атома та його ядра, дослідити ядерну реакцію. Під час вивчення магнітних явищ – моделювати магнітне поле та досліджувати його характеристики. Такі приклади добре підкреслюють, що віртуальні лабораторії в ліцеї не лише компенсують обмеження матеріально-технічної бази, а й розширюють можливості дослідницької діяльності учнів.

2. *Конфлікт між «навчанням через дію» та теорією без практики.* Сучасні умови вимагають зміщення акцентів від пасивного засвоєння готової інформації до діяльнісного підходу, за якого учні не лише опановують теоретичні знання, а й застосовують їх на практиці. Дослідження, експериментування, розв'язання проблемних завдань, проєктна робота та вміння працювати в команді сприяють формуванню предметних і ключових компетентностей.

Подолання цієї проблеми можливе через посилення практичної складової навчання, зокрема впровадження форматів домашніх лабораторій (Home Labs) та інтерактивних модулів. На уроках *біології* (9 клас) під час вивчення теми «Принципи функціонування клітини» учні виконують простий домашній експеримент «Виділення кисню водними рослинами (елодеею)». На уроках *фізики* ліцеїсти виконують домашні дослідницькі завдання: визначають коефіцієнт тертя за допомогою підручних засобів, досліджують умови плавання тіл, спостерігають оптичні явища, зокрема заломлення світла за допомогою склянки з водою.

3. *Окремим викликом сучасної освіти є подолання освітніх втрат, зумовлених нестабільністю освітнього процесу в Україні.* Перебої з електропостачанням, повітряні тривоги, вимушене переміщення та дистанційне чи змішане навчання можуть спричиняти прогалини в знаннях і зниження рівня сформованих компетентностей. Наслідки таких втрат проявляються на різних рівнях: від академічних – втрати окремих знань і навчальних умінь – до психоемоційних та соціальних, що виявляються у зниженні мотивації, труднощах із концентрацією уваги, підвищенні рівня стресу та послабленні навичок соціальної взаємодії з однолітками й дорослими.

Розв'язання проблеми освітніх втрат є складним і комплексним процесом, в основі якого має бути персоналізація навчання. Такий підхід передбачає зміщення акценту з уніфікованих вимог і стандартів на особистість здобувача освіти, врахування його індивідуальних освітніх потреб, рівня підготовки, здібностей, нахилів та навчальних можливостей.

В умовах Слов'янського педагогічного ліцею сформовано системний підхід до подолання освітніх втрат – від розроблення плану дій до використання адаптивного й інтерактивного навчання, модульного цифрового контенту, коротких відеоуроків, діагностичних тестів для виявлення освітніх прогалин та елементів гейміфікації. Так наприклад «Всеукраїнська школа онлайн» (ВШО) – державна освітня платформа, що містить відеоуроки, навчальні матеріали та тести для учнів 5-11 класів і може використовуватися для самостійного опрацювання та повторення навчального матеріалу; курс «Наздоженемо» (Освіторія) – комплекс матеріалів і методичних рекомендацій, спрямованих на подолання освітніх розривів та надолуження навчальних результатів; GIOS та Khan Academy – інтерактивні освітні платформи, що забезпечують поетапне опрацювання навчального

матеріалу, практичні завдання та можливість відстеження індивідуального прогресу, зокрема з природничо-математичних дисциплін; Wordwall та LearningApps – цифрові інструменти для створення інтерактивних вправ, повторення й закріплення навчального матеріалу, термінології та базових навичок із використанням елементів гейміфікації.

4. *Окремої уваги потребує психоемоційний стан здобувачів освіти, який безпосередньо позначається на їхній здатності до навчання.* Тривалий стрес і нестабільність можуть знижувати концентрацію уваги, мотивацію та когнітивну активність. У таких умовах створення безпечного, стабільного та підтримувального освітнього середовища є необхідною умовою ефективного навчання.

Відповіддю на цей виклик є створення безпечного та психологічно комфортного освітнього середовища, що передбачає гнучку організацію навчання та системну психоемоційну підтримку всіх учасників освітнього процесу. Через безпекову ситуацію в Донецькій області традиційне очне навчання наразі є недоступним, тому ліцей організовує освітній процес у синхронному та асинхронному дистанційних форматах із використанням цифрових технологій, доповнюючи його індивідуальними консультаціями у зручний для учнів час. Важливою складовою цієї роботи є психологічний супровід учасників освітнього процесу. Педагогічні працівники ліцею підвищують кваліфікацію з питань психоемоційної підтримки та опановують практичні інструменти допомоги учням.

На уроках фізики та біології застосовуються короткі «хвилинки здоров'я», дихальні вправи (зокрема вправа «Свічка»), елементи арттерапії та інші прийоми емоційного розвантаження. Відповідні матеріали й рекомендації розміщуються на сайті закладу в рубриці «Поради психолога». Поєднання гнучкої організації освітнього процесу, цифрових технологій і психоемоційної підтримки сприяє зниженню рівня тривожності, збереженню навчальної мотивації та формуванню в учнів відчуття власної спроможності – від установки «Я не можу» до впевненого «Я спробую», «Я зроблю це».

5. *Ще одним викликом сучасної природничої освіти є необхідність постійного оновлення її змісту відповідно до розвитку науки, технологій і суспільних потреб (в умовах НУШ).* Надмірна орієнтація на запам'ятовування термінів і формул без розуміння закономірностей та практичного застосування знань може поглиблювати розрив між академічною освітою і сучасними науковими досягненнями, як наприклад, у сферах молекулярної біології, генетики, нанотехнологій, астрофізики та екології. Водночас важливою складовою сучасного освітнього процесу є формування академічної доброчесності як основи відповідального ставлення до знань і наукової діяльності.

Подолання цього розриву в Слов'янському педагогічному ліцеї здійснюється через оновлення підходів до навчання в межах реформи НУШ та посилення дослідницької, практичної й STEM-складової природничої освіти. На уроках фізики, біології та інших природничих дисциплін акцент робиться на розвитку критичного мислення, дослідницьких умінь, особистісно орієнтованому та STEM-навчанні.

Практичне втілення цього підходу забезпечується через проведення досліджень у віртуальних лабораторіях та 3D-моделях; науково-дослідницьку діяльність учнів-членів Малої академії наук України, які реалізують проєкти на стику фізики, біології та екології; формування екологічної свідомості та громадянської відповідальності через участь у природоохоронних ініціативах ліцейського екологічного клубу «Едельвейс». Такий підхід дає змогу поєднати фундаментальність природничої освіти із сучасними науковими тенденціями, перетворюючи учня з пасивного споживача інформації на активного дослідника.

6. *Українська наукова спадщина як складова природничої освіти.* Важливим напрямом трансформації природничої освіти є поєднання предметного навчання з формуванням національної ідентичності та усвідомленням внеску українських учених у розвиток світової науки. На уроках фізики, біології та астрономії увага приділяється життю, науковим відкриттям і внеску українських дослідників у розвиток природничих наук. Учні знайомляться з науковою спадщиною Івана Пулюя, Іллі Мечникова, Володимира

Вернадського, Миколи Амосова, Олександра Смакули та інших учених, простежуючи значення їхніх досліджень для розвитку України й світової науки. Такий підхід допомагає учням усвідомити, що українська наука має глибокі традиції та вагомий внесок у світовий науковий простір, формує почуття гордості за наукові здобутки українців і мотивує до власної дослідницької діяльності.

ВИСНОВОК. Отже, сучасна природнича освіта потребує гнучкої трансформації відповідно до безпекових, технологічних і суспільних викликів. Досвід Слов'янського педагогічного ліцею засвідчує ефективність поєднання цифрових технологій, практико-орієнтованого, персоналізованого та STEM-навчання для забезпечення якості освітнього процесу й подолання освітніх втрат. Важливими умовами результативності є створення безпечного психоемоційного середовища, підтримка навчальної мотивації та розвиток дослідницької активності учнів. Водночас інтеграція української наукової спадщини в зміст природничої освіти сприяє формуванню національної ідентичності, громадянської відповідальності та мотивації до пізнання.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF STUDYING DURING WAR**Сигінь Ю.Ю.**

старший викладач кафедри іноземних мов

justina.y.gentry@gmail.com

Національна академія сухопутних військ ім. Гетьмана Петра Сагайдачного

While the COVID-19 pandemic dealt a severe blow to education systems across the globe, it pales in comparison to what Ukraine's education system has endured since the start of Russia's full-scale invasion in February 2022 — a scale of disruption the international community can hardly fathom. Ukrainian students have been experiencing not only the direct physical threat from missiles and drones killing their loved ones, destroying their homes and schools on a daily basis but it also has been taking an incredible toll on their mental health from just being a living witness to war, which in turn has a very negative effect on their educational performance.

War always comes with big challenges such as relocation, internal displacement, change of social connections, exposure to death which influences people's mental state, especially the adolescent one that is still in the process of learning emotional stability. For students though, there is one more aspect of vulnerability – adapting to the new educational realities during the war, which means going to shelters every time there are air raid sirens, learning online because schools were closed or destroyed close to frontline areas. The research found that there are 3798 schools that have been affected during the war, 365 of which were completely destroyed [1, p.10].

But the physical danger is not the biggest problem that causes the high anxiety levels within the students, it is the contemplation of an ongoing war and their emotional responses from perceiving the news that is the biggest factor in an increase of mental health problems [2, p.3]. According to a study, out of 1398 Ukrainian students 85.8 % exhibited depression symptoms, 66.1% anxiety disorder, 56.9% sleep disorders, and 48.1% post-traumatic stress disorder (PTSD) [3, p. s38]. That same study found that those psychological issues are not an individual issue, that moderate to severe symptoms have a devastating effect on a student's academic productivity, the decline was found to be as great as 17.4% from depression, 12.2% anxiety disorder, and 11.0% from sleep disorder [3, p. s38]. Women tend to suffer more from depression disorders and men from high levels of stress according to a research conducted on cadets. It also indicates that cadets that lived in Kharkiv or the surrounding area suffered at two to three times greater level compared with their peers from less often targeted areas [4, p.4].

Let us now turn to another side of the issue - which is that a lot of students have moved abroad after the beginning of the full-scale invasion and are studying abroad in local schools. Surprisingly, it appears that relocation abroad causes more anxiety and suffering from depression in teens by being at a distance from the situation at home than with their peers whose families decided to stay in Ukraine [2, p.4].

The educational prospective overall looks pretty bleak at least in the near future for Ukrainian students. The studies found that 22.4 % of students “express a profound indifference towards their studies”, apathy for being forced to learn online, and 12.6% being completely exhausted and disoriented of not being able to meet the educational requirements [4].

While we cannot change the fact that we live in an active warfare, we should try to minimize our psychological difficulties by implementing a couple of coping mechanisms that will help us stay grounded in reality instead of being fatalistic about the future. Some behavioral strategies include: sleep hygiene and management to eliminate sleep disturbances from constant air raids; anxiety and panic management - techniques that help controlling panic attacks and anxiety periods; stress regulation and self care - learning about correlation between stress, physical activity and eating habits; cognitive and emotional resilience - practicing self-control techniques to be able to handle

stressful situations that cannot be prevented; structuring academic hours - to be able to have time or appropriate location for studying when there are power outages [4].

The Ukrainian government and authorities should raise the hue and cry about the current state of affairs in the education system. Ukraine's postwar recovery will depend on cultivating an educated and civically conscious generation capable of rebuilding the nation once the conflict subsides. Until then, we must ensure that every effort is made to mitigate the educational damage already inflicted upon our nation.

References:

1. Topuzov, O., Lokshyna, O., & Holovko, M. (2023). Learning losses: the complexity of problem in the context of war in Ukraine. *Education: Modern Discourses*, 6, 7–17. <https://doi.org/10.37472/2617-3107-2023-6-01>
2. Exploring the Impact of Military Conflicts on Mental Health of Students: The Case of Ukraine Tampilina, Larysa and Hohol, Oleksandra and Ihnatenko, Yaroslava Kyiv School of Economics 1 December 2023
3. Mental Health of University Students During and After the War: Battle for Ukrainian Future V. Seleznova Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine doi: 10.1192/j.eurpsy.2025.142
4. Derkach, L. (2026). Mental health of university students in Ukraine in the context of global crises and cognitive warfare. *Human Biology and Public Health*. <https://doi.org/10.52905/hbph2026.130>

ПРО АКАДЕМІЧНУ ДОБРОЧЕСНІСТЬ У МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО МЕНЕДЖЕРА

Смужаниця Діана Іванівна

кандидат філологічних наук, доцент
завідувач кафедри романських мов та зарубіжної літератури
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, <https://orcid.org/0000-0002-3342-6927>

Підготовка майбутнього менеджера до міжкультурної комунікації передбачає не лише розвиток мовних умінь і знання особливостей ділової поведінки, а й формування відповідального ставлення до інформації, авторства та результатів спільної діяльності. У професійній взаємодії менеджер опрацьовує документи різними мовами, використовує аналітичні матеріали, представляє позиції партнерів і бере участь у виробленні рішень. Тому академічна доброчесність, засвоєна під час навчання, може розглядатися як основа відповідної професійної поведінки. Її значення виходить за межі запобігання плагіату: йдеться про достовірність повідомлень, чесне представлення чужих ідей, прозорість власного внеску та відповідальність за використану інформацію.

Теоретичним підґрунтям такого поєднання є розуміння академічної доброчесності як системи цінностей, що охоплює чесність, довіру, справедливість, повагу, відповідальність і сміливість діяти відповідно до них [3]. У міжкультурній взаємодії ці цінності набувають практичного змісту. Чесність вимагає не приписувати собі чужих результатів; повага передбачає коректне представлення позиції співрозмовника; відповідальність стосується точності переданої інформації та виконання домовленостей. Довіра формується тоді, коли учасники можуть покладатися на достовірність повідомлень і передбачуваність дій один одного. Отже, академічна доброчесність може бути не окремою темою навчання, а принципом організації професійно орієнтованої комунікативної діяльності.

Особливої уваги потребує співвідношення академічних норм і культурного різноманіття. Уявлення про авторство, допустимі способи використання тексту, співпрацю та роль викладача можуть відрізнятися залежно від попереднього освітнього досвіду. Водночас такі відмінності не слід автоматично пояснювати національною належністю здобувача освіти. Аналізуючи проблему плагіату, В. Leask [4] пропонує розглядати навчання академічного письма як міжкультурну взаємодію, а не як протистояння між нібито доброчесними та недоброчесними культурами. Для педагогічної практики це означає необхідність чітко пояснювати правила цитування, перефразування й спільної роботи, надавати приклади та забезпечувати однакові вимоги до всіх учасників. Культурна чутливість не скасовує академічних норм, але змінює спосіб їх засвоєння.

Зв'язок доброчесності з міжкультурною комунікацією виявляється також у роботі з чужою позицією. Міжкультурна компетентність охоплює ставлення, знання та вміння, необхідні для належної й ефективної взаємодії [2]. У підготовці менеджера це передбачає здатність вислухати партнера, відокремити його аргументи від власної інтерпретації, уточнити незрозуміле та не спотворити зміст повідомлення. Відповідно, доброчесність стосується не лише письмового посилання на джерело, а й точності усного переказу, перекладу, підготовки протоколу переговорів або представлення результатів командного обговорення. Якщо менеджер вибірково передає позицію партнера чи приховує суттєві застереження, формальна мовна правильність не забезпечує відповідальної комунікації.

Окремим напрямом є доброчесність у багатомовній та цифровій взаємодії. Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти розглядають медіацію як діяльність, що допомагає учасникам досягати взаєморозуміння, зокрема через пояснення, переформулювання та передавання змісту [1]. Для майбутнього менеджера це може бути

підготовка двомовного резюме, зустрічі, узгодження термінів або пояснення різних позицій членам міжнародної команди. У таких завданнях доцільно оцінювати не лише мовну якість, а й збереження змісту, точність посилань на джерела та відсутність необґрунтованих доповнень.

Поширення генеративного штучного інтелекту додає до цієї проблеми нові практичні питання. Інструменти автоматизованого перекладу й генерування тексту можуть допомагати готувати повідомлення, аналізувати документи та добирати мовні засоби. Проте їх використання потребує перевірки результатів, захисту даних і збереження відповідальності людини за кінцевий продукт. У рекомендаціях UNESCO наголошено на людиноцентричному підході, безпечному використанні генеративного ШІ та необхідності враховувати його ризики в освіті й дослідженнях [5]. У навчанні менеджерів це означає, що застосування ШІ не варто ототожнювати з порушенням доброчесності. Принциповими є дозволеність способу використання, прозорість відповідно до правил завдання, перевірка змісту та здатність здобувача освіти пояснити власні рішення.

Педагогічне поєднання академічної доброчесності та міжкультурної комунікації доцільно здійснювати через професійно орієнтовані завдання. Наприклад, здобувачі освіти можуть підготувати аналітичну записку для міжнародного партнера на основі кількох джерел, провести переговори з подальшим укладанням протоколу або спільно розробити проєктну пропозицію. У таких ситуаціях необхідно встановити походження інформації, розмежувати власні й запозичені ідеї, узгодити внесок учасників і коректно представити результати. Доцільним є також взаємне рецензування, під час якого оцінюють точність аргументації, коректність використання джерел і повагу до позиції іншого учасника. Це дозволяє спостерігати доброчесність у конкретних діях, а не лише перевіряти знання відповідних правил.

Отже, академічна доброчесність у міжкультурній комунікації майбутнього менеджера є основою відповідального використання інформації та взаємодії з іншими людьми. Її розвиток потребує поєднання чітких академічних вимог із завданнями, наближеними до професійної діяльності. Перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення критеріїв оцінювання доброчесної комунікативної поведінки, зокрема точності представлення чужої позиції, прозорості використання джерел і цифрових засобів, відповідальності за спільний результат та здатності конструктивно діяти в ситуаціях міжкультурного непорозуміння.

Список літератури:

1. Council of Europe. (2020). Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume. Council of Europe Publishing. <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages>
2. Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
3. International Center for Academic Integrity. (2021). The fundamental values of academic integrity (3rd ed.). https://academicintegrity.org/aws/ICAI/asset_manager/get_file/911282?ver=1
4. Leask, B. (2006). Plagiarism, cultural diversity and metaphor—implications for academic staff development. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(2), 183–199. <https://doi.org/10.1080/02602930500262486>
5. Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІН ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ БЕЗ ДОСТУПУ ДО КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ

Сотник В.О.

кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри
Автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів
Український державний університет залізничного транспорту
майдан Фесрбаха, 7, м. Харків, 61050, Україна
sotnyk.va@gmail.com, 067 573 90 25, ORCID: 0000-0002-8039-1392

Перехід закладів фахової передвищої та вищої освіти на дистанційну форму навчання загострив проблему проведення практичних занять із дисциплін технічного профілю. Значна частина здобувачів освіти не має стабільного доступу до персональних комп'ютерів, планшетів чи мережі Інтернет належної якості через технічні, побутові причини, а в умовах воєнного стану ще й через перебої з електропостачанням та зв'язком [1]. Традиційний формат практичних робіт передбачає застосування спеціалізованого програмного забезпечення (систем автоматизованого проектування, електротехнічних симуляторів, розрахункових середовищ), віртуальних лабораторних стендів і хмарних сервісів, тому без доступу до техніки заняття нерідко підмінюється формальним переказом теорії, що знецінює фахову підготовку. Водночас саме практична складова є визначальною для формування фахових компетентностей у технічних дисциплінах, тому пошук ефективної методики проведення практичних занять без комп'ютерної техніки є актуальним науково-методичним завданням.

Метою дослідження є розроблення й апробація методики проведення практичних занять із технічних дисциплін, яка зберігає дидактичну повноцінність практичної підготовки за умови відсутності в здобувача комп'ютерної техніки. На основі власного педагогічного досвіду розроблено та апробовано 15 тем практичних занять з використанням лише друкованих (або переданих у текстовому чи фото-форматі через месенджер) роздаткових матеріалів, довідкової літератури, олівця, лінійки та звичайного зошита. Технології дистанційного навчання, за визначенням В. Ю. Бикова, доцільно розглядати не як просте перенесення аудиторної роботи в мережу, а як переосмислення дидактичних засобів відповідно до наявних у здобувача ресурсів [2]; саме на цьому переосмисленні й ґрунтується запропонована методика.

В основу методики покладено п'ять принципів.

1. Принцип аналогової заміни цифрового інструментарію. Операції, які традиційно виконуються в спеціалізованому програмному забезпеченні (побудова електричних і кінематичних схем, ескізів деталей, розрахункових таблиць, діаграм), виконуються вручну на папері за чіткими алгоритмами, що імітують логіку роботи відповідних програм. Наприклад, замість креслення принципової схеми в САПР здобувач будує її на аркуші в клітинку за стандартизованими умовними позначеннями, а розрахунок номінальних параметрів елементів виконує за довідковими таблицями й номограмами замість автоматичного підбору в програмі-симуляторі.

2. Принцип покрокової інструктивності. Кожне завдання супроводжується детальною покроковою інструкцією (10–12 пронумерованих кроків) та зразком виконання (еталоном), що дає змогу здобувачу самостійно контролювати правильність власних дій без викладача поруч. Еталон оформлюється як окремий роздатковий аркуш і не видається до завершення роботи, а використовується лише для самоперевірки на завершальному етапі.

3. Принцип варіативності вихідних даних. Для запобігання механічному копіюванню кожен здобувач отримує індивідуальний варіант вихідних даних (числових значень, схеми,

технічного завдання), сформований за порядковим номером у списку групи. Це зберігає самостійність виконання роботи навіть у разі спільного онлайн-обговорення алгоритму.

4. Принцип фотофіксації результату. Виконана робота фотографується на смартфон при рівномірному освітленні та надсилається викладачеві через доступний месенджер (Viber, Telegram) або електронну пошту, що не потребує складного програмного забезпечення. За неможливості фотозйомки допускається текстовий переказ ходу розв'язання за уніфікованим шаблоном.

5. Принцип асинхронного зворотного зв'язку. Перевірка робіт супроводжується текстовими або голосовими коментарями викладача безпосередньо під надісланим фото, а типові помилки узагальнюються й розбираються в загальному чаті групи без прив'язки до конкретного прізвища, що частково компенсує відсутність очного контакту та формує в здобувачів звичку до рефлексії власних дій.

За змістом розроблені 15 тем практичних занять умовно об'єднано в чотири групи (табл. 1): розрахунково-графічні роботи, роботи розрахункового характеру, діагностично-аналітичні роботи та роботи конструктивно-моделювального характеру. Такий поділ дає змогу рівномірно розподілити навантаження впродовж семестру та послідовно ускладнювати завдання – від відтворення типових операцій до самостійного аналізу нестандартних технічних ситуацій.

Таблиця 1. Групи практичних занять і приклади тем

Група робіт	Приклади тем
1. Розрахунково-графічні роботи	Побудова електричної схеми; ескіз деталі з розмірами; кінематичний ланцюг приводу
2. Роботи розрахункового характеру	Розрахунок параметрів кола за таблицями; специфікація вузла; підбір перерізу провідника
3. Діагностично-аналітичні роботи	Аналіз несправності за симптомами; блок-схема пошуку несправності; порівняння двох рішень
4. Роботи конструктивно-моделювального характеру	Макетування вузла з підручних матеріалів; паперове прототипування; розгортка деталі

Оцінювання здійснюється за уніфікованими критеріями: відповідність результату еталону, дотримання алгоритму й вимог до оформлення (ГОСТ, ДСТУ), охайність, дотримання строку подання. Оцінка повідомляється здобувачу разом із коментарем, що об'єктивізує контроль навіть без прямого спостереження за процесом виконання роботи.

Апробація методики впродовж семестру засвідчила збереження практикоорієнтованості навчання навіть за повної відсутності доступу до техніки. Ручне виконання операцій, на відміну від автоматизованого виконання в програмному середовищі, де частина проміжних кроків прихована від користувача, змушує здобувача усвідомлено пройти кожен етап розрахунку чи побудови, що сприяє стійкому засвоєнню базових інженерних алгоритмів дій. За результатами опитування здобувачів відзначено підвищення впевненості у виконанні базових операцій і зростання зацікавленості дисципліною. Це узгоджується з тезою Н. В. Морзе та М. А. Гладун про те, що ефективність освітніх технологій визначається якістю методичного супроводу їх застосування [3].

Водночас методика має обмеження: вона не замінює повністю роботу з реальним програмним забезпеченням і потребує доопрацювання здобувачами після відновлення доступу до техніки.

Отже, розроблена методика проведення практичних занять з дисциплін технічного профілю в умовах дистанційного навчання без доступу до комп'ютерної техніки, що охоплює 15 апробованих тем, дає змогу зберегти практичну складову підготовки фахівців, підтримати мотивацію здобувачів освіти та забезпечити об'єктивний контроль результатів навчання за несприятливих технічних умов.

Список літератури:

1. Кремень В. Г. Дистанційна освіта в умовах воєнного стану: виклики та перспективи. Педагогіка і психологія. 2023. № 2. С. 5–12.
2. Биков В. Ю. Технології дистанційного навчання: теорія і практика. Київ : Педагогічна думка, 2022. 218 с.
3. Морзе Н. В., Гладун М. А. Цифрові технології в освіті: підручник для педагогів. Київ : Ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 176 с.

ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА НАВЧАЛЬНА ЖИТТЄСТІЙКІСТЬ УЧНІВ НУШ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВІД ТРАВМА-ІНФОРМОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ВІДНОВЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ СПРОМОЖНОСТІ

Стаднік Н.В.

кандидат педагогічних наук
старший викладач кафедри педагогіки і психології
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Товт І.С.

кандидат історичних наук, доцент
старший викладач кафедри педагогіки і психології
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність психологічних аспектів навчання в Новій українській школі в умовах війни сьогодні визначається не лише необхідністю підтримувати емоційний стан дітей, а й потребою зберігати їхню здатність навчатися в умовах тривалої невизначеності. Насамперед слід зазначити, що UNICEF у серпні 2026 року наголосив: понад чотири роки після повномасштабної ескалації війни мільйони дітей продовжують жити в умовах страху, повторних переміщень і перерваного навчання, а школа залишається для них не тільки місцем здобуття знань, а й важливим джерелом структури та безпеки [1]. Отже, психологічна безпека має розглядатися як базова передумова освітнього поступу, а не як додаткова складова виховної роботи.

У цьому контексті доцільно використовувати поняття «навчальна життєстійкість» як здатність учня повертатися до пізнавальної активності після стресових подій, зберігати відчуття навчальної спроможності та поступово відновлювати контроль над власною діяльністю. Йдеться не про вимогу «бути сильним» або ігнорувати переживання, а про створення таких умов, за яких дитина може знову зосередитися, виконати посильну дію, отримати підтримувальний зворотний зв'язок і відчувати власний поступ. Саме тому сучасний урок у НУШ під час війни має поєднувати освітню мету з педагогікою відновлення.

Логічним продовженням означеного є травма-інформований підхід. Його сутність полягає не в тому, щоб учитель діагностував психологічну травму, а в тому, щоб враховував можливий вплив хронічного стресу на увагу, пам'ять, емоційну регуляцію та поведінку. Дитина після нічної повітряної тривоги, втрати близької людини, вимушеного переміщення або тривалого дистанційного навчання може повільніше включатися в роботу, частіше помилятися, уникати складних завдань або гостріше реагувати на зауваження. Відтак педагогічно доцільно переходити від оцінювальних ярликів «неуважний», «немотивований», «ледачий» до запитання: який стан або бар'єр зараз ускладнює навчання і що допоможе дитині повернутися до діяльності.

Не менш важливим психологічним механізмом є вплив стресу на когнітивне навантаження. Коли значна частина психічних ресурсів спрямована на переживання небезпеки, учневі складніше утримувати інструкцію, переключати увагу, пригадувати раніше засвоєний матеріал і планувати кілька послідовних дій. З огляду на це під час тривалого стресу доцільними є короткі інструкції, поділ складного завдання на етапи, візуальні опори, повторення ключових смислів, зразок виконання та зменшення другорядних вимог. Важливо підкреслити: йдеться не про зниження освітніх очікувань, а про оптимізацію шляху до результату та збереження інтелектуального виклику без непродуктивного перевантаження.

Поряд із цим особливого значення набуває відчуття передбачуваності. Війна створює досвід неконтрольованості: урок може бути перерваний тривогою, родина може змінити

місце проживання, а звичний режим – порушитися. У такій ситуації школа частково відновлює відчуття порядку через сталі ритуали, зрозумілі правила й прогнозовану структуру взаємодії. Наприклад, учитель може на початку заняття коротко окреслити його етапи, позначити їх на дошці та повідомити, що відбудеться після повернення з укриття. На перший погляд це проста організаційна дія, проте психологічно вона знижує невизначеність і повертає дитині відчуття керованості ситуацією.

Водночас суттєвим є розвиток навичок саморегуляції. Учні молодшого та середнього шкільного віку ще потребують зовнішньої підтримки дорослого, щоб розпізнати власне напруження і повернутися до робочого стану. З практичного погляду корисними є короткі відновлювальні мікропрактики: повільне дихання з довшим видихом, фокусування уваги на предметах навколо, ритмічні рухи, коротке розтягування, відчуття опори стопами на підлогу, «тиха хвилина» перед складним завданням. Водночас важливо не перетворювати такі практики на примус або псевдотерапію: дитина має мати право обирати безпечний для себе спосіб відновлення.

Особливої актуальності набуває навчальна мотивація. В умовах тривалого стресу традиційні заклики «треба старатися» або посилення контролю можуть не давати очікуваного ефекту. Натомість мотивацію підтримують короткі досяжні цілі, право вибору, видимий поступ і досвід успішного завершення посильної дії. У цьому аспекті формувальне оцінювання набуває психологічної функції: фраза «ти вже правильно визначив перший крок; тепер спробуй обрати спосіб перевірки» повертає учневі відчуття компетентності значно ефективніше, ніж узагальнене «треба бути уважнішим». Таким чином, зворотний зв'язок стає інструментом відновлення навчальної спроможності.

Не менш важливим чинником є відчуття приналежності. Досвід війни часто супроводжується розривом соціальних зв'язків: діти змінюють школи, навчаються дистанційно, втрачають звичне коло друзів. Саме тому вчитель має свідомо створювати мікроситуації безпечної взаємодії – парне обговорення, короткі спільні завдання, взаємодопомогу, ритуали привітання, можливість бути корисним групі. У цьому контексті важливо не вимагати публічного проговорювання травматичного досвіду. Психологічно безпечне середовище передбачає право дитини не розповідати особисте, а також чітке розмежування функцій учителя і фахівця психологічної служби.

Актуальність такого підходу підтверджується й сучасною освітньою політикою. У травні 2026 року МОН повідомило про трансформацію психологічної служби в системі освіти та необхідність надання педагогам науково обґрунтованих інструментів для реагування на кризові й травматичні ситуації [2]. Водночас WHO у рекомендаціях 2025 року для освітнього сектору наголошує на створенні безпечного й інклюзивного навчального середовища, зменшенні надмірного академічного тиску та інтеграції психосоціальної підтримки в освітню політику [3]. Отже, психічне здоров'я і навчання дедалі чіткіше розглядаються як взаємопов'язані напрями, а не як дві автономні сфери.

У цьому зв'язку доцільно запропонувати практичну модель «стабілізувати – структурувати – залучити – підтримати успіх – відрефлексувати». Перший крок передбачає коротку перевірку стану класу та, за потреби, відновлювальну паузу. Другий – чітке пояснення мети й послідовності дій. Третій – залучення через невелике посильне завдання або вибір способу роботи. Четвертий – конкретний підтримувальний зворотний зв'язок, що фіксує реальний поступ. Завершальний крок – коротка рефлексія: що допомогло зосередитися, що було складним, який наступний крок. Такий алгоритм не замінює психологічну допомогу, але робить сам урок психологічно чутливішим.

Окремої уваги заслуговує професійний стан учителя. Педагог, який сам перебуває у виснаженні, переживає тривогу або втрату, не може нескінченно виконувати функцію «стабільного дорослого» без підтримки. Саме тому сучасний підхід має включати не лише турботу про учнів, а й профілактику професійного виснаження педагогів: реалістичне навантаження, колегіальну підтримку, доступ до психологічних консультацій, супервізійні та інтервізійні формати, право визнавати власні межі. Як наголошує МОН, оновлення

психологічної служби має стосуватися підтримки не лише дітей, а й педагогів [2]. Відтак психологічна стійкість шкільної спільноти є колективним, а не суто індивідуальним ресурсом.

Отже, підсумовуючи викладене, психологічні аспекти навчання в НУШ під час війни доцільно розглядати через взаємозв'язок безпеки, когнітивної спроможності, саморегуляції, мотивації, приналежності та професійної підтримки вчителя. На нашу думку, сучасний педагогічний підхід має переходити від епізодичних «антистресових вправ» до системної педагогіки відновлення, у якій структура уроку, спосіб комунікації, темп, оцінювання й організація взаємодії допомагають дитині знову відчувати: «я в безпеці настільки, наскільки це можливо; я розумію, що відбувається; я можу зробити наступний крок». Саме така логіка підтримує не лише психологічне благополуччя, а й здатність учня продовжувати навчання в умовах війни та тривалої невизначеності.

Список літератури:

1. UNICEF. War in Ukraine: Support for children and families. Updated 3 August 2026. URL: <https://www.unicef.org/emergencies/war-ukraine-pose-immediate-threat-children>.
2. Психологічна служба в освіті трансформується: МОН упроваджує нові підходи до підтримки педагогів. Міністерство освіти і науки України, 20.05.2026. URL: <https://mon.gov.ua/news/psykholohichna-sluzhba-v-osviti-transformuietsia-mon-uprovadzhuie-novi-pidkhody-do-pidtrymky-pedahohiv>.
3. World Health Organization. Guidance on policy and strategic actions for mental health and the education sector. 2025. URL: <https://www.who.int/publications/b/80913>.
4. UNICEF Ukraine. Mental health and psychosocial support. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/en/documents/mental-health-and-psychosocial-support-0>.
5. Міністерство освіти і науки України. Психологічна підтримка дітей. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/pozashkilna-osvita/psikhologichna-sluzhba/psikhologichna-pidtrimka-ditey>.

ВИКОРИСТАННЯ ПЛІОМЕТРИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВИБУХОВОЇ СИЛИ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ

Умеренко В.Л.

старший викладач кафедри фізичного виховання

ORCID ID: 0000-0002-7894-8075

Український державний університет науки і технологій

Україна

Актуальність. Сучасна важка атлетика характеризується необхідністю прояву максимальної потужності в обмежений проміжок часу. Результативність ривка та поштовху визначається не тільки рівнем максимальної сили, але й швидкістю її наростання, координацією рухів та здатністю спортсмена реалізувати силовий потенціал у вибуховому режимі. Тому вдосконалення засобів розвитку вибухової сили є важливим напрямом підготовки важкоатлетів. Одним із перспективних додаткових засобів є пліометричні вправи, побудовані на швидкому переході від ексцентричної до концентричної роботи м'язів.

Мета роботи – на основі аналізу сучасної наукової літератури узагальнити дані про вплив пліометричних вправ на вибухову силу та обґрунтувати можливості їх використання як допоміжного засобу у підготовці важкоатлетів.

Аналіз наукової літератури. Систематичний огляд S. J. Morris та співавторів, що охопив 16 досліджень і 427 учасників, показав, що важкоатлетичне та пліометричне тренування забезпечують близькі позитивні зміни показників швидкості, потужності й сили. Водночас важкоатлетична підготовка порівняно з традиційним силовим тренуванням демонструвала виразніші зміни у важкоатлетичних вправах і стрибку з контррухом [1, с. 1533–1554]. Це підтверджує функціональну спорідненість швидкісно-силових адаптацій, які формуються під впливом важкоатлетичних та пліометричних засобів.

Важливими є результати систематичного огляду X. Wang та співавторів, у якому порівнювали пліометричне та комплексне тренування. Автори зазначають ефективність обох підходів для розвитку вибухової сили нижніх кінцівок і підкреслюють значення раціонального поєднання силових та швидкісно-силових стимулів [2]. Для важкої атлетики це має особливе значення, оскільки успішне виконання ривка й поштовху потребує високої швидкості розгинання в кульшових, колінних і гомілковостопних суглобах.

Сучасні метааналітичні дані також підтверджують ефективність пліометрії. J. Cui та співавтори встановили позитивний вплив пліометричного тренування на вибухову силу нижніх кінцівок і швидкісні якості спортсменів у порівнянні з традиційним силовим тренуванням [3, с. 69–79]. У новішому метааналізі, що включив 70 досліджень і 1703 фізично підготовлених спортсменів, виявлено статистично значущі покращення показників максимальної сили у присіданні, вертикальних і горизонтальних стрибків, реактивної сили та спринтерської швидкості після пліометричного тренування [4]. Такі результати свідчать про широку доказову базу щодо здатності пліометрії підвищувати швидкісно-силовий потенціал.

Українські дослідники також застосовують поєднання пліометричних і важкоатлетичних вправ у розвитку вибухової сили спортсменів. У дослідженні Д. А. Міфтахутдінової та співавторів (2025), проведеному на спортсменах 18–25 років, пліометричні та важкоатлетичні вправи розглядалися як складові функціональної підготовки, спрямованої на розвиток вибухової сили [5]. Хоча робота виконана на матеріалі греко-римської боротьби, вона підтверджує актуальність комплексного використання зазначених засобів у сучасній українській спортивній практиці.

Актуальність використання пліометричних засобів підтверджують і нові праці українських авторів. О. Ярмошук, В. Василюк та О. Мельник (2026) відзначають

ефективність структурованого пліометричного тренування для розвитку вибухової сили та швидкісно-силових якостей спортсменів [6]. Н. Нестеренко та Я. Малойван (2026) також встановили позитивний вплив пліометричних вправ на швидкісно-силову підготовленість юних спортсменів [7]. Попри те, що ці дослідження виконані на матеріалі волейболу, їх результати доповнюють теоретичне обґрунтування застосування пліометрії як засобу розвитку вибухової сили у спортивній підготовці.

Практичне обґрунтування. Пліометричне тренування ґрунтується на циклі «розтягнення–скорочення», під час якого попереднє швидке розтягнення м'язово-сухожильного комплексу створює умови для потужнішого наступного скорочення. У тренувальній практиці використовують стрибки вгору, стрибки на тумбу, стрибки в глибину з наступним вистрибуванням, багаторазові стрибки, стрибки через перешкоди, стрибки зі штангою на плечах та односторонні стрибкові вправи. Їх спільною ознакою є необхідність розвинути значне зусилля за короткий час.

Під час планування пліометричного навантаження необхідно враховувати кваліфікацію, вік, масу тіла, тренувальний стаж і стан опорно-рухового апарату важкоатлета. Перевагу слід надавати якісному виконанню невеликої кількості вибухових повторень із достатнім відпочинком, оскільки накопичення втоми зменшує швидкість руху. Високоінтенсивні варіанти, зокрема стрибки в глибину, потребують попередньо сформованої силової бази та правильної техніки приземлення. Пліометричні вправи доцільно виконувати після повноцінної розминки у стані відносної свіжості.

Практичне значення аналізу полягає в можливості включення коротких пліометричних блоків у тренувальні заняття важкоатлетів. До них можуть входити стрибки вгору з напівприсіду, стрибки на тумбу, серійні стрибки та інші вправи з акцентом на мінімальний час контакту з опорою і максимальну потужність відштовхування. Конкретний обсяг та інтенсивність повинні визначатися індивідуально відповідно до етапу макроциклу та рівня підготовленості.

Для важкоатлетів пліометричні вправи доцільно розглядати саме як допоміжний компонент. Спеціальна підготовка повинна зберігати пріоритет ривка, поштовху, присідань, тяг та спеціально-підготовчих вправ зі штангою. Пліометричний блок може доповнювати їх для вдосконалення швидкості розвитку зусилля, реактивної здатності м'язів і потужності розгинання нижніх кінцівок. Особливо перспективним видається застосування стрибків у мікроциклах, коли необхідно підвищити швидкісний компонент силової підготовленості без значного збільшення додаткового навантаження.

Висновки. Аналіз сучасної літератури свідчить, що пліометричні вправи є науково обґрунтованим засобом розвитку вибухової сили, потужності та швидкості рухів. У важкій атлетиці їх доцільно використовувати не як альтернативу спеціальним вправам зі штангою, а як допоміжний компонент комплексної швидкісно-силової підготовки. Поєднання важкоатлетичних і пліометричних засобів може створювати передумови для ефективнішої реалізації силового потенціалу спортсмена у ривку та поштовху. Перспективою подальших досліджень є експериментальне визначення оптимального дозування пліометричних вправ у мікроциклах важкоатлетів різної кваліфікації.

Список літератури:

1. Morris S. J., Oliver J. L., Pedley J. S., Haff G. G., Lloyd R. S. Comparison of weightlifting, traditional resistance training and plyometrics on strength, power and speed: a systematic review with meta-analysis. *Sports Medicine*. 2022. Vol. 52. P. 1533–1554. DOI: 10.1007/s40279-021-01627-2.
2. Wang X., Lv C., Qin X., Ji S., Dong D. Effectiveness of plyometric training vs. complex training on the explosive power of lower limbs: a systematic review. *Frontiers in Physiology*. 2023. Vol. 13. 1061110. DOI: 10.3389/fphys.2022.1061110.
3. Cui J., Liu Y., He F., Bu Y. Systematic review and meta-analysis on the effect of plyometric vs. resistance training on lower limb explosive power and speed. *Journal of Sports*

Medicine and Physical Fitness. 2025. Vol. 65, No. 1. P. 69–79. DOI: 10.23736/S0022-4707.24.15819-7.

4. Effects of plyometrics training on lower limb strength, power, agility, and body composition in athletically trained adults: systematic review and meta-analysis. 2025. PubMed PMID: 41034241.

5. Міфтахутдінова Д. А., Воронкова Т. В., Лайчук А. М., Грановський Д. С. Вплив функціональної підготовки на вибухову силу борців греко-римського стилю. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025. DOI: 10.31392/UDU-nc.series15.2025.04(190).20.

6. Ярмошук О., Василюк В., Мельник О. Застосування пліометричних вправ у тренувальному процесі волейболістів. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2026. № 1. DOI: 10.32782/2221-1217-2026-1-30.

7. Нестеренко Н. А., Малойван Я. В. Розвиток швидкісно-силових якостей юних волейболістів 10–12 років засобами пліометричних вправ та рухливих ігор. Фізичне виховання та спорт. 2026. № 2. С. 125–133. DOI: 10.26661/2663-5925-2026-2-16.

АНАЛІЗ СТУДЕНТАМИ ВІДПОВІДЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ МЕДИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ МЕТОДУ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ

Фоменко О.З.

доцент, кандидат біологічних наук
викладач кафедри мікробіології, вірусології, імунології,
епідеміології та медико-біологічної фізики й інформатики
Дніпровського державного медичного університету

Перспективним напрямом використання генеративного штучного інтелекту (ШІ) у викладанні біологічної та медичної фізики є залучення студентів до критичного аналізу відповідей, сформованих ШІ під час інтерпретації медичних, наприклад ультразвукових (УЗ), зображень. Такий підхід дає змогу поєднати вивчення фізичних основ ультразвукової діагностики з розвитком критичного мислення, цифрової компетентності та навичок верифікації інформації. Необхідність формування таких компетентностей особливо актуальна в умовах швидкого поширення ШІ в медичній освіті та практиці. Сучасні дослідження наголошують на необхідності навчати студентів не лише використовувати ШІ-інструменти, а й оцінювати достовірність отриманих результатів та усвідомлювати їх обмеження [1; 2]. В українському контексті перспективність інтеграції ШІ у підготовку майбутніх лікарів також пов'язують із розвитком цифрової компетентності та критичного мислення [3; 4].

Доцільність використання такого підходу саме під час вивчення ультразвукової діагностики зумовлена специфікою формування УЗ-зображення. На відміну від методів, заснованих на використанні іонізуючого випромінювання, ультразвукова візуалізація ґрунтується на поширенні механічних хвиль у біологічних тканинах, їх відбитті та розсіюванні на межах середовищ із різними акустичними властивостями. Сучасні дослідження демонструють зростання ролі ШІ в ультразвуковій діагностиці, зокрема для отримання, оцінювання якості та інтерпретації зображень [5]. Водночас експериментальне дослідження навчання студентів ультразвуку показало, що ШІ-підтримане навчання може забезпечувати результати, співставні з традиційним навчанням, що підтверджує перспективність його педагогічного використання [6].

Як практичний приклад студентам можна запропонувати УЗ-зображення щитоподібної залози або іншого органу та сформований генеративним ШІ опис фізичних принципів його отримання. При цьому відповідь ШІ доцільно побудувати таким чином, щоб вона містила як правильні положення, так і типові фізичні неточності. Це створює проблемну навчальну ситуацію, у якій студент має застосувати знання з медичної фізики для перевірки достовірності згенерованої інформації.

Наприклад, ШІ може надати такий опис: «Ультразвукове зображення формується внаслідок проходження ультразвукових хвиль через тканини організму. Ультразвук поширюється з однаковою швидкістю в усіх тканинах. На межах між різними органами ультразвукові хвилі відбиваються, а відбитий сигнал реєструється датчиком. Чим щільніша тканина, тим більша частина ультразвуку від неї відбивається, тому щільні тканини на зображенні мають білий колір. Рідина майже повністю відбиває ультразвук і тому виглядає білою. Кісткова тканина добре пропускає ультразвук, що дає змогу візуалізувати структури, розташовані за нею. Інтенсивність сигналу залежить лише від кількості ультразвуку, відбитого від тканин».

Запропонована відповідь містить декілька фізично правильних положень, однак водночас демонструє типові помилки, які можуть виникати під час генерації тексту ШІ. Зокрема, правильним є твердження про поширення ультразвукових хвиль у тканинах та

реєстрацію відбитого сигналу датчиком. Проте твердження про однакову швидкість поширення ультразвуку в усіх тканинах є помилковим. Швидкість ультразвукової хвилі залежить від фізичних властивостей середовища, насамперед від густини та структури.

Твердження про відбиття ультразвукових хвиль на межах різних органів є загалом правильним, але потребує фізичного уточнення. Відбиття виникає внаслідок різниці акустичних імпедансів суміжних середовищ. Тому характеристика тканини лише за її «щільністю» є недостатньою. Студент має встановити зв'язок між густиною середовища, швидкістю поширення звуку та акустичним імпедансом і пояснити, що інтенсивність відбитого сигналу визначається, зокрема, різницею акустичних імпедансів на межі середовищ.

Особливо показовою є помилка щодо рідини. Твердження, що рідина майже повністю відбиває ультразвук і тому має білий колір на зображенні, є неправильним. Однорідна рідина зазвичай характеризується слабким внутрішнім розсіюванням ультразвуку та має анехогенний, тобто темний, вигляд на УЗ-зображенні. Водночас за рідинною структурою може спостерігатися явище заднього акустичного посилення. Таким чином, аналіз цього твердження дає змогу перевірити розуміння студентами понять «відбиття», «розсіювання», «поглинання», «ехогенність» та «акустичне посилення».

Помилковим є і твердження про здатність кісткової тканини добре пропускати ультразвук. Ультразвукові хвилі, навпаки, погано проходять крізь неї, тому що існує значне відбиття УЗ на межі контакту кістки з іншими тканинами та велике поглинання ультразвукової енергії в самій кістці. Унаслідок цього за кістковими структурами може формуватися акустична тінь. Аналіз цієї помилки дозволяє пов'язати фізичні властивості біологічних тканин із характерними артефактами та особливостями УЗ-візуалізації.

Окремої уваги потребує твердження, що інтенсивність сигналу залежить «лише» від кількості відбитого ультразвуку. Воно є надмірним спрощенням. На характеристики отриманого зображення впливають не тільки властивості тканин і відбиття ультразвуку, а й частота випромінювання, затухання сигналу під час проходження тканинами, характеристики ультразвукового датчика, глибина розташування структури та налаштування апарата. Отже, студент повинен визначити, що формування УЗ-зображення є результатом комплексної взаємодії фізичних властивостей середовища та параметрів ультразвукової системи.

Після виявлення помилок студентам доцільно запропонувати сформулювати науково коректний опис фізичних принципів формування УЗ-зображення. Наприклад: «Ультразвукове зображення формується внаслідок поширення механічних ультразвукових хвиль у тканинах організму та реєстрації відбитих і розсіяних сигналів. Швидкість поширення ультразвуку залежить від фізичних властивостей середовища. На межі тканин із різними акустичними імпедансами частина ультразвукової енергії відбивається та повертається до датчика. Інтенсивність зареєстрованого сигналу використовується для формування зображення у В-режимі: сильніші сигнали відповідають світлішим ділянкам, а слабші – темнішим. Однорідна рідина зазвичай має анехогенний вигляд, тоді як кісткова тканина значною мірою відбиває та поглинає ультразвук, що може спричинити формування акустичної тіні».

Запропонована методика може бути доповнена другим етапом, на якому студент перевіряє виправлений опис за допомогою підручника, наукової статті або іншого надійного джерела. Такий підхід є важливим, оскільки сучасні ІІІ-системи можуть не лише надавати корисну інформацію, а й генерувати правдоподібні за формою, але некоректні за змістом твердження. Українські дослідники підкреслюють необхідність поєднання використання ІІІ в медичній освіті з розвитком навичок критичного мислення та цифрової компетентності майбутніх лікарів [3; 4]. Крім того, у вітчизняних публікаціях акцентується увага на необхідності збалансованого використання ІІІ в медичній освіті, зокрема з урахуванням питань академічної доброчесності, відповідальності та безпеки [7].

Отже, аналіз студентами відповідей ІІІ під час роботи з УЗ-зображеннями може розглядатися як ефективний інструмент активного навчання. Використання алгоритму *«відповідь ІІІ → виявлення помилки → фізичне обґрунтування → перевірка джерел → коректне формулювання»* сприяє одночасному формуванню предметних знань і цифрової компетентності. У цьому випадку студент не просто отримує готову інтерпретацію зображення, а перевіряє її на відповідність фізичним законам, визначає помилки, встановлює їх причини та формулює науково обґрунтоване пояснення.

Важливо, що запропонована модель не передбачає заміни викладача на ІІІ. Роль викладача полягає у виборі навчального зображення, формуванні проблемного завдання, визначенні критеріїв оцінювання та контролі наукової коректності остаточного висновку. Такий підхід узгоджується з сучасними уявленнями про педагогічно контрольоване використання ІІІ, за якого технологія використовується для активізації пізнавальної діяльності студента, але не замінює його самостійну аналітичну роботу [1; 2; 5]. Практичне дослідження ІІІ-підтриманого навчання при вивченні використання ультразвуку також показує, що такі технології можуть бути ефективним доповненням до традиційної підготовки студентів [6].

Список літератури:

1. Gordon M., Daniel M., Ajiboye A. et al. A scoping review of artificial intelligence in medical education: BEME Guide No. 84. *Medical Teacher*. 2024. Vol. 46, No. 4. P. 446–470. DOI: 10.1080/0142159X.2024.2314198.
2. Crotty E., Singh A., Neligan N., Chamunyonga C., Edwards C. Artificial intelligence in medical imaging education: Recommendations for undergraduate curriculum development. *Radiography*. 2024. Vol. 30, Suppl. 2. P. 67–73. DOI: 10.1016/j.radi.2024.10.008.
3. Матвієнко, М. М. (2024). ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК СКЛАДОВА ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ. *Медицина та фармація: освітні дискурси*, (1), 23–29. <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2024-1-4>
4. Садовниченко Ю. О. Використання інструментів штучного інтелекту в освітньому процесі медичного ЗВО в контексті навчання протягом життя / Ю. О. Садовниченко, Н. Л. Пастухова // *Інновації у післядипломній медичній освіті: досвід і перспективи* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 14 жовтня 2024 р., м. Київ / Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Навчально-науковий центр неперервної професійної освіти; уклад. та відп. за вип.: Л. В. Лимар. – Київ, 2024. – С. 81–82.
5. Yan L, Li Q, Fu K, Zhou X, Zhang K. Progress in the Application of Artificial Intelligence in Ultrasound-Assisted Medical Diagnosis. *Bioengineering*. 2025; 12(3):288. <https://doi.org/10.3390/bioengineering12030288>
6. Höhne E., Bauer E., Bauer C. et al. A Comparative Bicentric Study on Ultrasound Education for Students: App- and AI-Supported Learning Versus Traditional Hands-on Instruction (AI-Teach Study). *Academic Radiology*. 2025. Vol. 32, No. 8. P. 4930–4938. DOI: 10.1016/j.acra.2025.04.024.
7. Меленевич А. Я., Садовенко О. Л., Бабічева О. О. та ін. Трансформація медичної освіти під впливом інтеграції штучного інтелекту у проблемно-орієнтоване та симуляційне навчання. *Медицина та фармація: освітні дискурси*. 2024. № 4. С. 79–86. DOI: 10.32782/eddiscourses/2024-4-13.

ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ФОРМУВАННЯ АНГЛІЙСЬКОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ГОВОРІННІ СТУДЕНТІВ- ФІЛОЛОГІВ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

Хамбір В.Ю.

викладач

valentyna.khambir@knlu.edu.ua

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-6662-7650>

Київський національний лінгвістичний університет

Технологічний прогрес у сфері навчання іноземних мов випереджає темпи методичного осмислення його результатів, перелік онлайн-ресурсів і застосунків, доступних викладачеві, оновлюється швидше, ніж з'являються науково обґрунтовані рекомендації щодо їх ефективного використання. Проте питання полягає не в тому, скільки технологічних інструментів використовує викладач, а в тому, наскільки усвідомлено він добирає їх відповідно до конкретного компонента мовленнєвої діяльності, який прагне розвинути. Саме тому актуальності набуває систематизація дидактичного потенціалу основних груп технологій, від теоретичного розуміння їх можливостей до практичного застосування.

Метою дослідження є характеристика дидактичного потенціалу основних груп сучасних технологій формування англійськомовної компетентності у говорінні (АКГ), а також визначення методичних умов і прикладів їх практичного застосування.

Подкаст-технологія посідає особливе місце серед засобів розвитку монологічного мовлення. Емпіричні дослідження підтверджують, що процес створення студентами власних подкастів позитивно впливає на плинність мовлення, вимову та впевненість студентів в усному спілкуванні [1, с. 3]. Таким чином, її дидактичний потенціал полягає передусім у розвитку монологічного мовлення (ММ) та мовленнєвої автономності студентів [4, с. 2850].

Проектна технологія реалізує інший методичний потенціал, орієнтований на розвиток розгорнутого підготовленого ММ та презентаційних умінь. Вона передбачає інтеграцію мовленнєвої діяльності з дослідницькими й творчими завданнями, що особливо важливо для майбутньої фахової діяльності філологів [2, с. 15].

Кейс-технологія за своєю дидактичною природою спрямована на розвиток аргументативного та спонтанного мовлення, оскільки передбачає аналіз проблемних ситуацій і потребує оперативного формулювання й обґрунтування власної позиції іноземною мовою, що максимально наближує навчальну діяльність до реальної професійної комунікації [2, с. 18].

Інтерактивні технології становлять методичну основу розвитку діалогічного мовлення й умінь взаємодіяти в комунікативних ситуаціях. Їхній потенціал розкривається через парну та групову роботу, яка передбачає обмін думками, узгодження позицій і спільне розв'язання комунікативних завдань [3, с. 305].

Інтернет-технології відкривають додаткові можливості для розширення обсягу мовленнєвої практики в та поза межами аудиторних занять. Вони сприяють індивідуалізації навчального процесу та забезпеченню безперервної мовленнєвої практики студентів [2, с. 97]. Також їх доцільно використовувати в поєднанні з іншими технологіями, що значно спростить процес їх організації та підготовки, а також урізноманітнить формат реалізації будь-якої технології (онлайн чи офлайн) і підвищить ефективність навчання.

Ефективність застосування розглянутих технологій визначається комплексом методичних умов. Перш за все це комунікативна спрямованість навчальних завдань, оскільки метою є формування компетентності в говорінні. Також це відповідність або адаптивність кожної технології до рівня мовної підготовки студента. Це регулярність мовленнєвої практики, наближеність навчальних ситуацій до реальних та/або професійних, поєднання

цифрових інструментів із традиційними методами навчання та системна, а не фрагментарна їх інтеграція в освітній процес [3, с. 301].

На основі визначених умов пропонуємо приклади завдань, у яких інтернет-технології виступають не окремим типом, а наскрізним засобом реалізації решти технологій:

1. запис і публікація подкасту-інтерв'ю на професійну тему на платформі *Spotify* чи *Apple Podcasts*;
2. груповий дослідницький міні-проект, оформлений і представлений на спільній дошці *Padlet*;
3. усний аналіз проблемної ситуації, записаний студентом у *Flipgrid* для подальшого обговорення викладачем та студентами;
4. парна дискусія за принципом *information gap* на будь-якій навчальній платформі (*Teams*, *Google Meet*, *Zoom* тощо) із співрозмовником.

Таблиця 1

Завдання	Технологія	Застосунок	Чому ефективно
Подкаст-інтерв'ю на професійну тему	Подкаст-технологія	Spotify / Apple Podcasts	Розвиває монологічне мовлення й автономність
Груповий дослідницький міні-проект	Проектна технологія	Padlet	Формує розгорнуте підготовлене мовлення
Усний аналіз проблемної ситуації	Кейс-технологія	Flipgrid	Розвиває аргументацію та спонтанність
Дискусія за принципом <i>information gap</i>	Інтерактивна технологія	Teams, Google Meet, Zoom	Активізує діалогічну взаємодію з реальним співрозмовником

Рис. 1. Реалізація технологій формування АКГ

Варто зауважити, що запропонований комплекс завдань має експериментальний, пілотний характер і потребує подальшої практичної апробації в реальному освітньому процесі. Особливої уваги в цьому контексті потребує психологічний аспект застосування цифрового контролю виконання, зокрема його вплив на рівень мовленнєвої тривожності, внутрішню мотивацію та готовність студентів до відкритого, некерованого спілкування іноземною мовою. Це питання виходить за межі даного дослідження й окреслює перспективу подальшого наукового пошуку.

Втім, кожна із сучасних технологій формування АКГ реалізує специфічний дидактичний потенціал, орієнтований на розвиток певного компонента мовленнєвої діяльності від монологічного й діалогічного мовлення до аргументативності та мовленнєвої автономності студентів. А педагогічна ефективність даних технологій зумовлена системністю й методичною доцільністю застосування, що потребує подальшого практичного апробування у процесі іншомовної підготовки студентів-філологів.

Список літератури:

1. Бігич О. Б. (2017). Блог і подкаст технології формування міжкультурної компетентності на різних ступенях навчання іноземної мови. *Іноземні мови*. № 3. С. 3-9.
2. Майєр Н. В., Устименко О. М. (2018). Практикум з методики використання сучасних засобів, методів і технологій навчання іноземних мов і культур. Київ : Ліра-К, 224 с.
3. Ніколаєва, С. Ю. (Ред.). (2013). Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика: підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / О. Б. Бігич та ін. Ленвіт.
4. Yeh H. C., Chang W. Y., Chen H. Y., Heng L. (2021). Effects of Podcast-Making on College Students' English Speaking Skills in Higher Education. *Educational Technology Research and Development*. Vol. 69, № 5. P. 2845-2867.

ПЕРЕДУМОВИ СТВОРЕННЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОГО СЕРВІСУ СУПРОВОДУ НАСКРІЗНОЇ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Хаустова Т.М.

канд. техн. наук

Рівненський фаховий коледж інформаційних технологій

Сухецька А.С.

спеціаліст вищої категорії, старший викладач

Рівненський фаховий коледж інформаційних технологій

Динамічний розвиток інформаційних технологій та цифровізація виробничої сфери зумовлюють появу нових вимог до процесу формування професійних компетентностей майбутніх фахівців харчової галузі. Система фахової передвищої та вищої освіти виступає ключовим чинником забезпечення життєдіяльності суспільства, оскільки саме вона відповідає за розвиток практичних навичок, кваліфікацій та орієнтирів сталого розвитку. Освітня діяльність повинна гарантувати високу якість навчання та забезпечувати рівні можливості доступу до освітнього процесу для кожної людини.

Водночас критичного значення набуває проблема підтримання безперервності та рівнодоступності практичного навчання здобувачів освіти в умовах правового режиму воєнного стану в Україні. Через постійні безпекові загрози, вимушене переміщення здобувачів та обмеження очного формату навчання класичні паперові форми звітності демонструють свою неефективність і вразливість. У зв'язку з цим створення спеціалізованих цифрових платформ перетворюється з технологічного нововведення на нагальну потребу для забезпечення безперебійності, прозорості та доступності освіти. Організація єдиного цифрового простору для проходження практики дає змогу здобувачам безпечно й ефективно виконувати навчальні завдання незалежно від їхнього поточного географічного розташування, що забезпечує дотримання стандартів якості навчання в екстремальних умовах.

Саме тому потреба у переході від звичної аналогової практики до сталого цифрового середовища постає наразі ключовим викликом для освітніх закладів. Обґрунтування створення такого цифрового інструменту слугує дієвим механізмом в умовах чинного правового режиму воєнного стану.

Проблематиці цифровізації освітньої сфери та інтеграції веб- і мобільних технологій присвячено чимало наукових праць. Зокрема, в аналітичному звіті Erasmus+ Academic Partnership [1] визначено ключові стратегічні напрями розробки наскрізних практичних програм із застосуванням портативних гаджетів для підготовки фахівців агропромислового і харчового профілю. Проте в цьому документі наведено лише базову концепцію без урахування специфіки оптимізації навантаження викладачів у вітчизняній освітній системі.

Певною мірою це завдання досліджується у публікації [2], де розглядаються можливості електронних інструментів для оптимізації праці педагогів та доводиться, що е-супровід знижує обсяги рутинної документації й робить оцінювання більш об'єктивним. Водночас фокус даного дослідження зосереджений на загальнопедагогічних питаннях без деталізації специфіки технологічних процесів підприємств харчової галузі.

У вітчизняному науковому просторі теоретичні та практичні засади цифровізації практичної підготовки обґрунтовують О. Коваленко, В. Биков і О. Спірін [3], які наполягають на необхідності системної трансформації освітнього середовища під потреби електронного супроводу. Однак запропоновані ними концепти мають загальнодидактичний характер і не охоплюють галузевих технологічних особливостей виробництва харчової продукції.

Проведений аналіз засвідчує відсутність єдиного галузевого рішення, яке б поєднувало загальнопедагогічні принципи організації практик, інструменти автоматизації звітності та специфічні технологічні вимоги підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства. Відтак, розробка спеціалізованого мобільно-орієнтованого сервісу супроводу наскрізної практики дозволить подолати існуючий розрив між загальною цифровою трансформацією освіти та практичною підготовкою фахівців спеціальності «Харчові технології», забезпечуючи безперервність, прозорість і високу якість освітнього процесу в сучасних реаліях.

Список літератури:

1. Strengthening Technical and Food Technology Education via Digitalization and Mobile Platforms : Analytical Report / Erasmus+ Academic Partnership. Kyiv, 2024. URL: <https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2024/06/profiles-of-ukrainian-non-participants.pdf> (дата звернення: 27.07.2026).
2. Академічні візії. Підвищення якості вищої освіти за допомогою цифрових технологій та дистанційного навчання для здобувачів вищої освіти в Україні. Академічні візії. 2024. Вип. 28. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/download/1561/1444/1467> (дата звернення: 23.07.2026).
3. Коваленко О., Биков В., Спірін О. Цифровізація практичної підготовки здобувачів вищої освіти в умовах трансформації Освітнього середовища. Інформаційні технології і засоби навчання. 2024. Т. 100, № 2. С. 45–58. (Scopus / Web of Science).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕМОНТУ ТЕХНІКИ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Чмир В.М.

к. т. н., доц., доцент кафедри інженерного та технічного забезпечення
Національної академії Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна

Пищак Х.І.

курсант, кафедри інженерного та технічного забезпечення
Національної академії Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна

Ефективність виконання завдань Державною прикордонною службою України значною мірою залежить від технічної готовності озброєння, транспортних засобів, спеціальної та іншої техніки. В умовах інтенсивної експлуатації технічних засобів, обмеженості ремонтних ресурсів, дефіциту окремих запасних частин та необхідності забезпечення безперервності виконання завдань традиційний підхід до організації ремонту потребує вдосконалення.

Основною проблемою є необхідність одночасного забезпечення високої якості ремонту, скорочення часу відновлення техніки та раціонального використання наявних ремонтних спроможностей. За таких умов ремонт доцільно розглядати не лише як технічну операцію з усунення несправності, а як складову єдиної системи забезпечення готовності техніки.

Метою запропонованого підходу є удосконалення системи ремонту техніки ДПСУ шляхом оптимізації розподілу ремонтних робіт, запровадження обґрунтованої пріоритезації, цифрової простежуваності, прогнозування технічного стану та розвитку системи безперервного навчання персоналу.

Запропонована модель удосконалення системи ремонту техніки ДПСУ базується на семи взаємопов'язаних принципах.

Першим принципом є орієнтація на готовність техніки як основний результат ремонтної діяльності. Ключовим критерієм ефективності повинна бути не кількість виконаних ремонтів, а відновлення техніки до стану, за якого вона може виконувати визначені завдання.

Другим принципом є виконання ремонту на найнижчому компетентному рівні. Несправності, які можуть бути якісно усунені безпосередньо в підрозділі, не повинні без необхідності передаватися на вищі ремонтні рівні. Це дозволяє скоротити час простою техніки, зменшити навантаження на спеціалізовані ремонтні органи та ефективніше використовувати наявні ресурси.

Третій принцип - модульність ремонту. За можливості несправний агрегат або компонент доцільно замінювати справним, а його відновлення виконувати окремо. Такий підхід дає змогу скоротити час повернення техніки до експлуатації та створити ремонтний фонд агрегатів.

Четвертим принципом є розосередження ремонтних спроможностей. Наявність мобільних ремонтних груп та можливість виконання частини робіт безпосередньо в районах експлуатації техніки підвищують стійкість системи ремонту та зменшують залежність від окремих стаціонарних ремонтних об'єктів.

П'ятий принцип - цифрова простежуваність. Для кожної одиниці техніки доцільно створити електронну картку, у якій накопичуватимуться дані про напрацювання, несправності, виконані ремонти, замінені компоненти, результати діагностики та витрати. Це

створює інформаційну основу для аналізу технічного стану і прийняття управлінських рішень.

Шостий принцип - прогнозування. Аналіз накопичених даних про відмови, напрацювання та ремонтні операції дозволяє прогнозувати потребу в запасних частинах, визначати компоненти з підвищеною ймовірністю відмови та своєчасно планувати технічне обслуговування.

Сьомий принцип - безперервне навчання. Результати виконаних ремонтів, особливо повторних відмов, повинні використовуватися для удосконалення технології ремонту, підготовки персоналу та коригування організації технічного забезпечення.

Важливою складовою запропонованої моделі є алгоритм вибору способу ремонту, який можна представити послідовністю:

несправність → діагностика → визначення пріоритету → оцінка доступного ресурсу → вибір способу ремонту → контроль якості → накопичення досвіду.

Такий алгоритм забезпечує послідовний перехід від виявлення несправності до прийняття рішення щодо оптимального способу її усунення. При цьому враховується не тільки характер технічної несправності, а й доступність персоналу, обладнання, запасних частин, альтернативної техніки та часові обмеження.

За умов дефіциту ремонтних ресурсів особливого значення набуває система пріоритезації ремонтів. Для цього доцільно оцінювати критичність техніки, ймовірність відмови, тривалість ремонту, наявність альтернативної техніки, дефіцит запасної частини та повторність відмови. Кожен критерій може оцінюватися за шкалою від 1 до 5 балів.

Наприклад, висока критичність техніки, висока ймовірність відмови, тривалий ремонт, відсутність альтернативної техніки, критичний дефіцит запасної частини та системна повторність відмови отримують найвищу оцінку. Сумарний показник дозволяє сформулювати обґрунтовану черговість виконання ремонтних робіт.

При цьому система пріоритезації не повинна автоматично визначати управлінське рішення. Її призначення полягає у забезпеченні прозорості, обґрунтованості та відтворюваності процесу визначення черговості ремонту. Остаточне рішення має прийматися відповідальною посадовою особою з урахуванням оперативної обстановки та інших факторів.

Для оцінювання результативності запропонованої системи доцільно застосовувати комплекс кількісних показників. До них належать MTTR (Mean Time To Repair) - середній час відновлення техніки після відмови, та MTBF (Mean Time Between Failures) - середній час між відмовами. Зменшення MTTR свідчить про підвищення ефективності ремонтних процесів, тоді як збільшення MTBF - про підвищення надійності техніки.

Важливим показником є також коефіцієнт готовності, який характеризує частку часу, протягом якого техніка доступна для експлуатації. Додатково необхідно контролювати частку повторних відмов, частку локальних ремонтів та забезпеченість критичними компонентами.

Практична реалізація моделі передбачає удосконалення організаційних, технологічних, цифрових і логістичних процесів.

В організаційній сфері доцільно створити матрицю ремонтних спроможностей кожного підрозділу, визначити перелік робіт, дозволених на кожному рівні ремонту, стандартизувати первинну дефектацію та запровадити єдину систему кодування несправностей. Важливим напрямом є формування реєстру ремонтних компетенцій персоналу та дублювання критичних спеціальностей, що дозволить зменшити залежність системи від окремих фахівців.

Особливу роль можуть відігравати мобільні ремонтні групи, здатні виконувати діагностику та ремонт безпосередньо в районах експлуатації техніки. Це скорочує логістичне плече переміщення несправної техніки та сприяє швидшому відновленню її готовності.

У технологічній сфері доцільно поєднувати планове технічне обслуговування з діагностикою, розвивати агрегатний метод ремонту, застосовувати неруйнівний контроль,

стандартизовані карти дефектації та системно аналізувати повторні відмови. Адитивні технології можуть використовуватися лише для тих компонентів, для яких їх застосування дозволене відповідною технічною документацією та нормативними вимогами.

Одним із ключових напрямів удосконалення є цифровізація ремонтного процесу. Електронна картка кожної одиниці техніки повинна містити її ідентифікатор, тип і модифікацію, дані про напрацювання, історію ремонтів, перелік несправностей, інформацію про замінені компоненти, витрати, результати діагностики та дату наступного контролю.

Наявність таких даних створює можливість формування єдиного інформаційного середовища технічного забезпечення. На його основі можна виявляти типові несправності, визначати найбільш проблемні компоненти, прогнозувати потребу в запасних частинах і оцінювати ефективність роботи окремих ремонтних підрозділів.

Ремонт і матеріально-технічне забезпечення необхідно розглядати як єдиний взаємопов'язаний процес. Для цього слід сформувати перелік критичних запасних частин, визначити мінімальні резерви, прогнозувати потребу, передбачити альтернативні джерела постачання та контролювати використання компонентів. Доцільним є автоматичне формування потреби в запасних частинах після їх використання та списання.

Окремої уваги потребує підготовка персоналу. Навчання має охоплювати питання технічної діагностики, роботи з технічною документацією, цифрового обліку, аналізу першопричин відмов, контролю якості, безпеки та управління запасами. Важливим інструментом удосконалення є проведення коротких післяремонтних розборів, під час яких визначаються причини несправності, якість виконаних робіт і можливості недопущення аналогічних відмов у майбутньому.

Таким чином, удосконалення системи ремонту техніки ДПСУ доцільно здійснювати шляхом переходу від переважно реактивного усунення несправностей до системи управління технічною готовністю.

Запропонована модель передбачає розподіл ремонтних робіт за рівнями компетентності, використання модульного та агрегатного підходів, розвиток мобільних ремонтних спроможностей, прозору систему пріоритезації, цифрову простежуваність, прогнозування потреб та безперервне накопичення ремонтного досвіду.

Її практичне впровадження дозволить скоротити середній час відновлення техніки, зменшити кількість повторних відмов, підвищити коефіцієнт готовності, раціональніше використовувати ремонтні спроможності та запасні частини.

Ключовим результатом запропонованого підходу має стати формування стійкої, гнучкої та керованої системи ремонту, орієнтованої не на сам факт виконання ремонтних робіт, а на своєчасне відновлення та підтримання готовності техніки до виконання завдань Державної прикордонної служби України.

ВИХОВНА ДІЯЛЬНІСТЬ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: ВІД СИСТЕМИ ЗАХОДІВ ДО ЦІННІСНО ОРІЄНТОВАНОГО ДОСВІДУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА

Чорна В.А.

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Комунальний заклад Київської обласної ради
«Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж»

Актуальність виховної діяльності в Новій українській школі визначається тим, що сучасна початкова освіта має не лише забезпечити засвоєння знань, а й створити умови для становлення особистості, здатної відповідально діяти, співпрацювати, поважати гідність інших і робити усвідомлений вибір. Насамперед слід зазначити, що у концепції НУШ виховання визначене як наскрізний процес, який формує цінності, а метою реформи є становлення інноватора й громадянина, здатного ухвалювати відповідальні рішення та дотримуватися прав людини [1]. Отже, виховна діяльність у початковій школі не може зводитися до окремих класних годин, свят чи тематичних акцій. Її зміст має бути інтегрований у щоденне життя класу, способи комунікації, правила взаємодії, навчальні ситуації та спільні справи дітей і дорослих.

У цьому контексті особливої ваги набуває перехід від «повідомлення про цінності» до їх проживання в реальному досвіді. Молодший школяр засвоює повагу не тоді, коли лише чує визначення цього поняття, а коли його думку вислуховують; відповідальність – коли він має посильну справу й бачить наслідки власного вибору; справедливість – коли правила однаково зрозумілі та діють для всіх. Саме тому доцільно розглядати клас як мікроспільноту, де виховний потенціал мають ранкові зустрічі, групова робота, розподіл обов'язків, спільне формулювання правил, вирішення конфліктів і навіть реакція вчителя на помилку. Як бачимо, виховання в НУШ дедалі більше набуває характеру культури щоденних взаємин, а не календаря формальних заходів.

Логічним продовженням означеного підходу є орієнтація на ціннісні засади нового Державного стандарту початкової освіти, затвердженого у грудні 2025 року. Стандарт, що застосовуватиметься до дітей, які розпочнуть навчання з 1 вересня 2028 року, визначає метою початкової освіти гармонійний розвиток особистості, формування емоційного інтелекту, компетентностей для взаємодії зі спільнотою, а також утвердження української національної і громадянської ідентичності на основі поваги до прав людини та відповідального ставлення до себе й навколишнього світу [2]. Відтак сучасна виховна діяльність має поєднувати особистісний, громадянський, соціально-емоційний, безпековий та культурний виміри, не протиставляючи їх навчальним результатам.

Не менш важливим напрямом є формування учнівської суб'єктності. У молодшому шкільному віці вона виявляється у можливості висловити думку, обрати роль у спільній справі, запропонувати спосіб розв'язання проблеми, оцінити власний внесок і почути позицію іншого. З огляду на це ефективними є класні кола обговорення, учнівські мініради, спільне планування благодійних чи екологічних ініціатив, «банк добрих справ», проєкти турботи про шкільний простір або громаду. Наприклад, замість бесіди «Треба берегти природу» клас може дослідити кількість одноразових матеріалів, які використовує протягом тижня, запропонувати способи зменшення відходів і разом оцінити результат. У такій ситуації цінність відповідальності переходить із декларації у практичну дію.

Водночас у сучасних умовах виховна діяльність неможлива без системної роботи з безпекою та психологічним добробутом. Методичні рекомендації МОН щодо організації виховного процесу акцентують на формуванні безпечного освітнього середовища, запобіганні насильству, булінгу, дискримінації та ризикованій поведінці [3]. У 2025 році МОН також створило міжвідомчу робочу групу з упровадження нульової терпимості до

насилюства і жорстокого поводження в освітньому середовищі [4]. Отже, виховна робота з молодшими школярами має включати не залякування небезпеками, а навчання конкретних моделей дії: як сказати «стоп», до кого звернутися по допомогу, як підтримати однокласника, як розпізнати порушення особистих меж, як безпечно діяти онлайн і офлайн.

Поряд із цим актуалізується громадянсько-патріотичний вимір виховання. Проте, на нашу думку, у початковій школі він має реалізовуватися насамперед через близький дитині досвід: повагу до державної мови й культури, турботу про спільний простір, знання прав дитини, участь у житті класу, вдячність людям, які допомагають громаді, і відповідальне ставлення до символів та пам'яті. У березні 2026 року під час обговорення концептуальних підходів до духовно-патріотичного виховання при МОН було окремо наголошено на переході від формальних виховних заходів до школи як простору реального набуття досвіду цінностей [5]. Такий підхід особливо співзвучний НУШ, де громадянськість формується через практику демократії, поваги й співвідповідальності.

Особливої актуальності набуває також цифровий вимір виховання. Молодший школяр дедалі раніше стає учасником цифрового середовища, а тому виховна діяльність має охоплювати культуру онлайн-комунікації, відповідальність за цифровий слід, повагу до приватності, критичне ставлення до контенту та вміння звернутися по допомогу в разі небезпечної ситуації. Водночас важливо наголосити: цифрове виховання не повинно зводитися до переліку заборон. Значно ефективніше обговорювати з дітьми конкретні кейси: чи можна поширювати фото однокласника без дозволу; як діяти, якщо в чаті когось висміюють; чому не варто повідомляти незнайомцям особисті дані. Таким чином, цифрова відповідальність стає продовженням загальної культури поваги й безпеки.

З практичного погляду доцільною є модель виховної роботи «цінність – ситуація – вибір – дія – рефлексія». Спочатку педагог визначає цінність, яку прагне актуалізувати, наприклад взаємоповагу. Далі створюється або аналізується реальна чи змодельована ситуація: двоє дітей одночасно хочуть бути ведучими групового завдання. Наступним кроком є пошук можливих рішень і обговорення їхніх наслідків. Після вибору діти діють – домовляються, розподіляють ролі або знаходять інший варіант. Завершується цикл короткою рефлексією: «Що допомогло нам домовитися?», «Чи було рішення справедливим?», «Що зробимо наступного разу?». Перевага такої моделі полягає в тому, що цінність пов'язується з поведінкою й особистим досвідом, а не залишається абстрактним поняттям.

Не менш значущою умовою є педагогіка партнерства. МОН визначає співпрацю учнів, учителів, адміністрації та батьків як один із наріжних каменів НУШ [1]. У виховній діяльності це означає відмову від моделі, за якої школа «виховує», а сім'я лише виконує рекомендації. Натомість педагог і батьки мають узгоджувати ключові правила, способи підтримки дитини, підходи до вирішення конфліктів і цифрової безпеки. Практично корисними можуть бути короткі сімейні мініпроекти, спільні волонтерські ініціативи, майстерні родинного досвіду, діалоги «школа – сім'я» щодо цінностей класної спільноти. Водночас партнерство має залишатися ненав'язливим і поважати різноманітність сімейного досвіду.

У практиці НУШ перспективними є також формати, у яких виховна мета поєднується з реальною діяльністю молодших школярів: сервісне навчання, мініпроекти для класу або громади, відновні кола, парне наставництво, творчі майстерні та рефлексивні щоденники. Наприклад, невеликий проєкт «Зробімо шкільний простір дружнішим» може охоплювати спостереження за потребами однокласників, збір пропозицій, спільний вибір однієї зміни, її реалізацію та обговорення результату. У такому форматі одночасно формуються відповідальність, уміння домовлятися, емпатія, ініціативність і досвід участі. Водночас роль учителя полягає не у нав'язуванні «правильної відповіді», а у створенні безпечної рамки для вибору, постановці запитань і допомозі дітям побачити наслідки власних рішень. Отже, сучасний виховний інструментарій має бути не стільки видовищним, скільки діяльнісним: менше одноразових заходів – більше повторюваних практик, які поступово стають нормою класної спільноти.

Отже, підсумовуючи викладене, сучасна виховна діяльність у НУШ постає як наскрізний, діяльнісний і ціннісно орієнтований процес, у якому молодший школяр не просто слухає про правильну поведінку, а набуває досвіду відповідального вибору, співпраці, турботи, громадянської участі та безпечної взаємодії. На нашу думку, ключовою зміною є перехід від логіки «провести виховний захід» до логіки «створити виховну ситуацію і допомогти дитині осмислити власну дію». Саме за таких умов школа стає простором, де цінності не декларуються, а щоденно проявляються у взаєминах, правилах, рішеннях і спільних справах. Це відповідає сутності Нової української школи як середовища навчання для життя і формування відповідального громадянина.

Список літератури:

1. Нова українська школа. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/nova-ukrainska-shkola>.
2. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.12.2025 № 1810. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1810-2025-%D0%BF>.
3. Про методичні рекомендації щодо організації виховного процесу в закладах освіти : лист МОН України від 19.11.2024 № 1/21639-24. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-metodychni-rekomendatsii-shchodo-orhanizatsii-vykhovnoho-protsesu-v-zakladakh-osvity>.
4. Про утворення міжвідомчої робочої групи щодо запровадження нульової терпимості та протидії насильству і жорсткому поводженню, зокрема булінгу : наказ МОН України від 19.06.2025 № 887. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-utvorennia-mizhvidomchoi-robochoi-hrupy-shchodo-orhanizatsii-zakhodiv-iz-zaprovadzhennia-nulovoi-terpymosti-ta-protydii-nasylstvu-i-zhorstokomu-povodzhenniu-zokrema-bulinhu-stosovno-uchas>.
5. Школа як простір здобуття досвіду цінностей: Громадська рада при МОН розглянула Концепцію духовно-патріотичного виховання. МОН України, 13.03.2026. URL: <https://mon.gov.ua/news/shkola-iak-prostir-zdobuttia-dosvidu-tsinnostei-hromadska-rada-pri-mon-rozghlianula-kontseptsiuu-dukhovno-patriotichnoho-vykhovannia>.
6. Концепція Нової української школи. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/nova-ukrainska-shkola/NEW-SCHOOL.pdf>.

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ

Чуніхін Д.В.

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
спеціальність А1 – Освітні науки
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
м. Дніпро

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту (Generative Artificial Intelligence, GenAI) упродовж останніх років зумовив суттєві трансформації практик академічного письма та організації наукового дослідження. Сучасні великі мовні моделі здатні генерувати й редагувати тексти, узагальнювати інформацію, пояснювати складні поняття, пропонувати структуру документа, здійснювати переклад, допомагати в роботі з програмним кодом і даними. Унаслідок цього вони дедалі активніше інтегруються в діяльність науковців, зокрема здобувачів ступеня доктора філософії. Європейська комісія у третій редакції рекомендацій щодо відповідального використання генеративного ШІ в наукових дослідженнях прямо зазначає, що такі технології можуть сприяти прискоренню наукової роботи, опрацюванню значних масивів інформації, створенню багатомовних текстів і підвищенню ефективності дослідницьких процедур (European Commission, 2026 [1]).

Водночас використання ШІ під час написання дисертації має принципово інший статус, ніж його застосування для виконання звичайних навчальних завдань. Дисертація доктора філософії є не лише академічним текстом, а кваліфікаційним науковим дослідженням, яке має засвідчити сформованість дослідницької компетентності здобувача, його здатність самостійно визначати наукову проблему, аргументувати авторську позицію, обирати й застосовувати методологію, критично інтерпретувати результати та створювати нове знання. Тому центральним питанням стає не те, чи допустиме використання штучного інтелекту як такого, а де проходить межа між технологічною підтримкою дослідника та делегуванням ШІ тих інтелектуальних функцій, які мають виконуватися самим автором дисертації.

Метою статті є визначення основних переваг і недоліків використання генеративного штучного інтелекту в процесі підготовки дисертації доктора філософії та обґрунтування умов його відповідального застосування з позицій академічної доброчесності, дослідницької автономії й авторської відповідальності.

Однією з найбільш очевидних переваг генеративного ШІ є *оптимізація окремих етапів дослідницької та текстової роботи*. Підготовка дисертації передбачає опрацювання значного обсягу наукової літератури, систематизацію понять, зіставлення теоретичних позицій, багаторазове редагування тексту та забезпечення логічного зв'язку між його структурними частинами. ШІ може використовуватися як допоміжний інструмент для попереднього структурування проблемного поля, формування варіантів плану розділу, визначення можливих напрямів пошуку, зіставлення понять або створення переліку питань, які потребують додаткового опрацювання. У такому випадку технологія не створює науковий результат замість дослідника, а допомагає організовувати його пізнавальну діяльність.

Значущим є потенціал ШІ у сфері *академічного письма та мовного редагування*. Він може допомагати вдосконалювати синтаксичну структуру речень, усувати стилістичні повтори, підвищувати зв'язність викладу, перевіряти граматику, пропонувати більш точні академічні формулювання та здійснювати переклад. Ця можливість має особливе значення для здобувачів, які готують статті або окремі частини дисертаційного дослідження нерідною

для них англійською мовою. UNESCO також розглядає генеративний ШІ як технологію, здатну розширювати можливості навчальної та дослідницької діяльності, водночас наголошуючи на необхідності людиноцентричного підходу і критичного контролю результатів його застосування (Miao & Holmes, 2023 [2]).

Емпіричні дослідження останніх років підтверджують активне використання цих можливостей докторантами. М. Hoomanfar та Y. Shamsi [3], дослідивши практики використання генеративного ШІ 54 докторантами, які працюють не рідною англійською мовою, виокремили широкий спектр способів його застосування у дисертаційному письмі. Автори систематизували їх у три групи — *exploration, confirmation та execution*, тобто використання ШІ для дослідження можливих ідей і напрямів роботи, перевірки й уточнення власних рішень та виконання окремих операцій із текстом. Важливим є те, що найбільш продуктивною моделлю постає не передавання системі повного завдання, а діалогова взаємодія, у якій дослідник зберігає контроль над змістом і оцінює запропоновані результати.

Ще однією перевагою є можливість використання ШІ як засобу *формувального зворотного зв'язку*. На відміну від наукового керівника, який не може бути постійно доступним для коментування кожної проміжної версії тексту, ШІ здатний оперативно реагувати на запити здобувача, виявляти логічні розриви, ставити уточнювальні запитання або пропонувати альтернативні способи структурування аргументації. R. Krumsvik [4], досліджуючи використання спеціально налаштованого на вимоги докторської освіти GPT-4-чатбота, характеризує його як своєрідного *sparring partner* для докторанта, тобто інструмент інтелектуального діалогу та формувального оцінювання. Автор підкреслює перспективність таких систем як додаткових «цифрових консультантів», хоча вони в жодному разі не повинні замінювати наукового керівника або експертне оцінювання.

Перспективним є також застосування ШІ для *підтримки аналітичної діяльності*: пояснення статистичних процедур, пошуку помилок у програмному коді, формування варіантів візуалізації даних, попереднього структурування результатів якісного аналізу. У цьому аспекті ШІ може скорочувати час на виконання рутинних технічних операцій і вивільняти ресурс дослідника для інтерпретації результатів. Проте кінцевий вибір методів, правильність їх застосування та змістова інтерпретація отриманих даних мають залишатися виключно в зоні відповідальності автора дисертації.

Відзначимо також серйозні недоліки та ризики використання ШІ. Першим і найбільш очевидним ризиком є *недостовірність генерованої інформації*. Сучасні мовні моделі здатні продукувати переконливо сформульовані, однак фактично неправильні твердження, вигадані бібліографічні джерела, помилкові DOI, неточні цитати або некоректні узагальнення змісту реальних публікацій. Особлива небезпека полягає в тому, що такі помилки можуть бути лінгвістично майже непомітними. Європейська комісія у рекомендаціях 2026 року спеціально звертає увагу на вигадані посилання та помилкові резюме наукових праць і покладає на дослідника повну відповідальність за перевірку кожного джерела та кожного твердження, отриманого за допомогою ШІ [1]. Для дисертаційного дослідження цей ризик є особливо суттєвим. Некритичне використання автоматично сформованого огляду літератури може не лише спричинити появу фактологічних помилок, а й викривити уявлення здобувача про стан розроблення проблеми. ШІ не повинен замінювати безпосереднього читання першоджерел, їх порівняння та критичної інтерпретації. Будь-яке джерело, запропоноване мовною моделлю, має бути знайдене в оригіналі, перевірене за бібліографічними базами та прочитане автором дисертації.

Другим системним ризиком є *послаблення дослідницької суб'єктності та критичного мислення здобувача*. Дисертація є результатом тривалого інтелектуального розвитку науковця. Формулювання проблеми, пошук суперечностей, побудова аргументації, інтерпретація неоднозначних результатів і вироблення власного академічного стилю є не побічними труднощами дисертаційної роботи, а важливими механізмами формування дослідницької компетентності. Якщо значна частина цих операцій систематично передається

генеративному ШІ, виникає ризик так званого когнітивного розвантаження, за якого технологічне полегшення окремих дій поступово трансформується у залежність від зовнішнього інструменту.

Дослідження М. Rafi та І. Amjad [5], проведене за участю докторантів і наукових керівників, засвідчило, що генеративний ШІ сприймається як корисний для вдосконалення механіки академічного письма, отримання оперативного зворотного зв'язку, структурування аргументації та роботи з даними. Водночас учасники дослідження відзначили загрозу послаблення критичного мислення, оригінальності, індивідуального стилю та авторського голосу. Автори наголошують на необхідності збереження *human agency* – активної інтелектуальної суб'єктності людини — протягом усього циклу написання дисертації.

Третій блок проблем стосується *академічної доброчесності та авторства*. На відміну від звичайного програмного забезпечення, генеративна модель може продукувати значні фрагменти зв'язного академічного тексту. Це створює принципово нову ситуацію: формально текст може не збігатися з уже опублікованими джерелами, однак фактично не бути створеним дисертантом. Саме тому традиційне розуміння плагіату не повністю охоплює проблему некоректного використання GenAI. Дослідження М. Hoomanfar та Y. Shamsi [3] показало, що докторанти нерідко відчувають невизначеність щодо межі між допустимою допомогою ШІ та своєрідним «AI-giarism», а також щодо того, у яких випадках застосування ШІ необхідно декларувати. Актуальні європейські рекомендації розв'язують це питання на основі принципу відповідальності: *система ШІ не може бути автором або співавтором наукової роботи*, оскільки авторство передбачає не лише створення тексту, а й інтелектуальну суб'єктність та відповідальність за результат. Відповідальність за весь зміст дисертації, зокрема підготовлений за допомогою ШІ, покладається на дослідника (European Commission [1]).

Не менш важливою є *прозорість використання ШІ*. Європейська комісія пропонує розмежовувати базову редакційну підтримку та суттєве використання генеративного ШІ. Звичайне мовне або стилістичне редагування може розглядатися як допоміжне застосування. Натомість використання ШІ для проведення огляду літератури, визначення дослідницьких прогалин, формулювання цілей чи гіпотез, інтерпретації результатів або інших змістово значущих компонентів дослідження має істотний вплив на науковий результат і потребує відповідного декларування [1]. Це розмежування видається особливо продуктивним для визначення етичних меж використання ШІ в дисертаціях.

Четвертим ризиком є *порушення конфіденційності, захисту персональних даних та інтелектуальної власності*. Здобувач може завантажувати до зовнішньої системи фрагменти ще не оприлюдненої дисертації, транскрипти інтерв'ю, персональні дані учасників експерименту, результати дослідження або матеріали, отримані від інших науковців. Залежно від умов роботи конкретної платформи така інформація може зберігатися або використовуватися для подальшого вдосконалення моделей. Саме тому Європейська комісія рекомендує не передавати зовнішнім системам неопубліковані, конфіденційні або персональні дані без належних гарантій їх захисту [1].

Отже, доцільність використання ШІ під час підготовки дисертації визначається не самим фактом звернення до технології, а *характером функцій, які їй делегуються*. Найменш проблематичним є використання ШІ для технічної й редакційної підтримки: перевірки граматики, поліпшення читабельності створеного автором тексту, перекладу, пошуку стилістичних повторів, пояснення незрозумілого терміна, формування запитань для самоперевірки. Значно більшої обережності потребують завдання, пов'язані з концептуалізацією дослідження: визначенням наукової новизни, формулюванням гіпотез, вибором методології, створенням аргументації та інтерпретацією результатів. Саме ці елементи становлять сутність докторського дослідження й мають демонструвати власний інтелектуальний внесок здобувача.

Оптимальну модель використання генеративного ШІ у дисертаційній роботі можна визначити як *модель інтелектуально контрольованої підтримки*, за якої ШІ виконує

функцію консультативного, редакційного або евристичного інструменту, тоді як постановка наукової проблеми, прийняття дослідницьких рішень, критична оцінка інформації, аргументація та відповідальність за висновки залишаються за людиною. Такий підхід узгоджується з людиноцентричною позицією UNESCO та актуальними рекомендаціями Європейської комісії щодо надійності, чесності, прозорості, поваги до інтелектуальної власності й повної відповідальності дослідника за науковий результат [1; 2].

Важливим напрямом розвитку докторської освіти у зв'язку з цим має стати не заборона генеративного ШІ, а формування *критичної ШІ-грамотності здобувачів і наукових керівників*. Вона передбачає розуміння принципів і обмежень роботи мовних моделей, уміння формулювати якісні запити, перевіряти отриману інформацію, виявляти упередження та галюцинації, захищати дані, дотримуватися вимог академічної доброчесності та визначати ті види інтелектуальної діяльності, делегування яких суперечить меті докторської підготовки.

Висновки. Генеративний штучний інтелект відкриває суттєві можливості для вдосконалення процесу підготовки дисертації доктора філософії. Принципово важливим є не протиставлення «використання» та «невикористання» штучного інтелекту, а встановлення чітких меж його академічно й етично прийнятного застосування. ШІ доцільно розглядати як допоміжний інструмент, але не як суб'єкта наукового дослідження або заміну дослідників. Автор наукової розробки має зберігати повний інтелектуальний контроль над дослідницьким процесом, перевіряти створений за допомогою ШІ контент, декларувати його суттєве використання та нести персональну відповідальність за достовірність, оригінальність і наукову цінність представлених результатів. Саме баланс між технологічними можливостями генеративного ШІ та збереженням людської дослідницької суб'єктності має стати визначальним принципом його інтеграції у сучасну докторську підготовку.

Список літератури:

1. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2026). Living guidelines on the responsible use of generative AI in research (3rd ed.). European Commission.
2. Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.
3. Hoomanfar, M., & Shamsi, Y. (2025). Generative AI in dissertation writing: L2 doctoral students' self-reported use, AI-giarism, and perceived training needs. *Journal of English for Academic Purposes*, 78, 101570. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101570>
4. Krumsvik, R. J. (2025). Chatbots and academic writing for doctoral students. *Education and Information Technologies*, 30, 9427–9461. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13177-x>
5. Rafi, M. S., & Amjad, I. (2025). The role of generative AI in writing doctoral dissertation: Perceived opportunities, challenges, and facilitating strategies to promote human agency. *Discover Education*, 4, Article 165. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00503-9>

СУЧАСНЕ БАЧЕННЯ РОЗВИТКУ ВОКАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ СОПРАНО

Швидків Галина Романівна

заслужений працівник культури України, доцент
професор кафедри естрадного та вокально - хорового мистецтва
факультету музичного мистецтва
Рівненського державного гуманітарного університету
вул.Хвильового,7,м.Рівне 33028,тел.:0974319406
e – mail: halyna7@ukr.net <https://orcid.org/0000-0002-8193-4563>

Актуальність дослідження зумовлена стрімкою еволюцією світового оперного та концертного репертуару, що ставить перед виконавцями з голосом сопрано нові технічні та художні виклики. Сучасний етап розвитку вокального мистецтва вимагає від співачки не лише володіння класичною кантиленою та віртуозною колоратурою, а й гнучкості, витривалості, здатності до міжжанрового синтезу та володіння розширеними вокальними техніками. Трансформація виконавських стилів ХХІ століття змушує переосмислити традиційні методики навчання та адаптувати їх до нових акустичних і сценічних умов.

Сучасний підхід до розвитку сопрано базується на глибокому розумінні біомеханіки голосоутворення. Центральною проблемою залишається згладжування регістрових переходів (зокрема, між грудним, мідловим та головним регістрами) та освоєння так званого «свисткового» регістру (whistle register) для колоратурного сопрано. Сучасна вокальна педагогіка відходить від емпіричного копіювання звуку на користь усвідомленого керування резонаторами. Використання концепції імпедансу та вокального тракту як акустичного фільтра дозволяє сопрано досягати польотності звуку без форсування, що критично важливо у великих залах із сучасними щільними оркестровками.

Академічне сопрано сьогодні стикається з партитурами композиторів авангарду та постмодернізму (наприклад, Л. Беріо, Ф. Донатоні, С. Шарріно), які потребують володіння нетрадиційними прийомами: шпребхгезанг (Sprechgesang), глісандо екстремальних діапазонів, мультифоніки, дихальні ефекти, фрулато. Розвиток техніки сопрано полягає в інтеграції цих ефектів у класичну вокальну позицію без шкоди для здоров'я голосового апарату. Це вимагає від співачки максимального контролю над підзв'язковим тиском та високого рівня координації артикуляційного апарату. [1]

У сучасній виконавській практиці спостерігається розмивання меж між академічним та естрадно-джазовим вокалом. Популярність стилю класичний кросовер (Classical Crossover) вимагає від сопрано вміння перемикатися на техніку «белтінгу» (belting) або міксту з високим відсотком грудного резонатора на середній ділянці діапазону. Сучасна методика розвитку голосу пропонує безпечні алгоритми для такої трансформації через специфічні вправи (наприклад, за системами Estill Voice Training або Complete Vocal Technique), що дозволяє зберегти легкість верхнього регістру при інтенсивному звучанні в низу.

Невід'ємною частиною сучасної вокальної індустрії став науковий моніторинг стану голосових зв'язок. Використання стробоскопії, спектрального аналізу звуку та комп'ютерних програм візуалізації акустичного сигналу (наприклад, VoceVista) допомагає педагогу та співачці об'єктивно оцінювати правильність звуковидобування. [2]

Окрім цього, сучасне бачення включає обов'язкове дотримання правил фоніатричної гігієни та впровадження технік фізичної реабілітації (вокальна йога, стретчинг) для зняття затисків м'язів шиї та корпусу.

Отже, сучасна вокальна техніка сопрано — це високотехнологічна, гнучка та науково обґрунтована система. Вона поєднує фундаментальні канони італійського bel canto з інноваційними акустичними дослідженнями та вимогами мультижанрового ринку. Головним

вектором розвитку є досягнення максимальної художньої виразності за умови збереження довголіття голосу співачки. Подальші перспективи дослідження пов'язані з розробкою універсальних тренінгових систем для молодих виконавців, адаптованих до викликів сучасної музичної культури.

Список літератури:

1. Печенюк М., Хоменко А., Штурмак-Яремишин І. Мистецтво академічного вокалу в сучасному педагогічно-методичному дискурсі. Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. № 15. С. 45-50.
2. Шевченко Н. С. Елементи розширених вокальних технік у сучасному виконавстві. Мистецтвознавчі записки: зб. наук. праць. Вип. 37. Київ: ІДЕЯ ПРИНТ, 2020. С. 124-128.

References:

1. Pechenyuk M., Khomenko A., Shturmak-Yaremyshyn I.(2025) Mystetstvo akademichnoho vokalu v suchasnomu pedahohichno-metodychnomu dyskursi. Pedahohichna Akademiya: naukovi zapysky. 2025. № 15. S. 45-50. [in Ukrainian].
2. Shevchenko N. (2020). Elements of advanced vocal techniques in modern performance. Mystetstvoznavchi zapysky: zb. nauk. prats', 37, 124-128 [in Ukrainian].

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВІДЕОФІЛЬМІВ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ЗА ДИСТАНЦІЙНОЮ ФОРМОЮ

Шевченко О.А.

старший викладач кафедри автомобільної техніки

ORCID 0009-0009-9147-7106

Національна академія сухопутних військ

імені гетьмана Петра Сагайдачного, місто Львів

Гулей Б.С.

викладач кафедри автомобільної техніки

ORCID 0009-0001-4540-7045

bogdan6500@ukr.net

Національна академія сухопутних військ

імені гетьмана Петра Сагайдачного, місто Львів

Сучасні умови функціонування системи військової освіти України характеризуються необхідністю забезпечення безперервної та якісної підготовки військових фахівців незалежно від безпекової ситуації, місця перебування особового складу та наявності матеріально-технічної бази. Особливої актуальності це питання набуло в умовах широкомасштабної збройної агресії проти України, коли дистанційні технології навчання стали важливим інструментом підтримання освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах.

Підготовка майбутніх офіцерів належить до категорії практико-орієнтованих спеціальностей, де значна частина професійних компетентностей формується під час безпосередньої роботи з автомобільною технікою. У зв'язку з цим виникає суперечність між необхідністю набуття практичних навичок та обмеженими можливостями використання реальних зразків техніки в умовах дистанційного навчання.

Одним із перспективних напрямів розв'язання зазначеної проблеми є широке використання навчальних відеофільмів як засобу візуалізації професійної діяльності та формування практичних навичок. У сучасних умовах навчальний відеофільм стає не лише допоміжним дидактичним засобом, а й повноцінним елементом освітнього середовища, який забезпечує передачу практичного досвіду та професійних алгоритмів діяльності.

Однією з головних проблем дистанційного навчання автомобілістів є неможливість безпосереднього контакту з технікою під час вивчення її конструкції та особливостей експлуатації. Навіть детальні технічні описи не завжди дозволяють зрозуміти послідовність виконання певних операцій та не дають практичного розуміння.

Частковим розв'язанням цієї проблеми може бути навчальне відео, яке може виступати як інтерактивний 3D-тренажер та покрокова візуальна інструкція. Одночасно навчальне відео забезпечує одночасне сприйняття інформації через зоровий та слуховий канали, що сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу.

Особливо ефективними є відеофільми, створені від першої особи із застосуванням нагрудних камер або екшн-камер. Вони дозволяють курсанту фактично спостерігати за виконанням робіт очима механіка або водія.

За допомогою відеофільмів можна демонструвати порядок проведення контрольно-технічного огляду, щоденного технічного обслуговування, виконання робіт ТО-1 та ТО-2.

Окремий напрям становлять відеофільми, присвячені бойовому використанню автомобільної техніки. Такі матеріали дозволяють демонструвати особливості дій водія в складній тактичній обстановці, порядок подолання небезпечних ділянок маршруту, використання лебідок, евакуацію пошкоджених машин та заходи маскувannya.

Особливої уваги заслуговує використання реального бойового досвіду підрозділів автомобільної служби. Відеоматеріали, створені на базі польових ремонтних майстерень і логістичних підрозділів, сприяють актуалізації навчального процесу та забезпечують швидке впровадження нових практик.

Для підвищення ефективності навчання доцільно застосовувати інтерактивну методику «Відео-Чек-лист». Її сутність полягає в тому, що під час перегляду навчального відео курсант повинен контролювати правильність виконання дій та виявляти навмисно закладені помилки.

Наприклад, під час проведення контрольно-технічного огляду водій може пропустити перевірку окремого елемента системи гальмування або рівня робочої рідини. Завдання курсанта — своєчасно виявити помилку та зафіксувати її в електронному чек-листі. Такий підхід значно підвищує залученість слухачів та сприяє розвитку критичного мислення.

Особливу цінність становлять навчальні матеріали, створені на основі реального бойового досвіду. Джерелом такого контенту можуть бути польові авторемонтні майстерні, логістичні підрозділи, навчальні центри та ремонтні бази. У навчальних відеофільмах доцільно відображати реальні приклади відновлення пошкодженої техніки, особливості експлуатації автомобілів у складних умовах та типові помилки особового складу. Це дозволяє забезпечити актуальність навчального процесу та швидке поширення передового досвіду серед курсантів.

Важливою умовою використання навчальних відеофільмів є забезпечення належного рівня інформаційної безпеки. Навчальні матеріали повинні розподілятися за рівнями доступу залежно від змісту та ступеня чутливості інформації. Доступ до таких ресурсів доцільно організовувати через захищені інформаційні системи з використанням двофакторної автентифікації та VPN-з'єднання. Додатковим заходом захисту може бути застосування персоналізованих водяних знаків для запобігання несанкціонованому поширенню контенту.

Практика використання навчальних відеофільмів свідчить про їхню високу ефективність. Курсанти швидше засвоюють нові зразки техніки, краще орієнтуються в будові автомобілів та впевненіше виконують практичні завдання. Скорочується час проведення інструктажів і підготовчих занять, а також зменшується кількість помилок під час експлуатації техніки. Крім того, використання відеофільмів сприяє економії матеріальних ресурсів та підвищенню безпеки навчального процесу.

ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ СТРУКТУР З ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПЕРСОНАЛУ

Шумик І.О.

науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
інституту психологічної підтримки персоналу
Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
<https://orcid.org/0009-0003-9447-6658>
irynashumyk@gmail.com

Повномасштабна війна поставила перед системою військової освіти нові, безпрецедентні виклики. Сьогодні, як ніколи, постає питання професійної якості науково-педагогічних працівників вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ), адже саме від них залежить підготовка фахівців, здатних забезпечувати психологічну стійкість і боєздатність Збройних Сил України.

Сучасна війна – це війна не лише технологій, а й людського потенціалу. За даними досліджень, у 2026 році в Україні зберігається тенденція до зростання кількості випадків самовільного залишення військових частин, що свідчить про критичну потребу в якісній психологічній підготовці як командирів, так і військових психологів. Реабілітація понад 2 мільйонів ветеранів, серед яких понад 1,47 мільйона мають статус учасників бойових дій (а понад 159 тисяч – інвалідність унаслідок війни) [3], вимагає комплексного підходу та підготовки висококваліфікованих фахівців.

Сьогодні в Україні формується багаторівнева система професійної військової освіти, яка враховує сучасний бойовий досвід, стандарти НАТО та інноваційні підходи до викладання. Це висуває нові вимоги до науково-педагогічних працівників. Професіоналізацію викладача ВВНЗ слід розглядати як цілеспрямований процес неперервного професійного зростання, опанування нових професійно важливих якостей. У сучасній моделі виділяють три основні етапи: компетентнісно орієнтований, інноваційно-пошуковий та рефлексивно-творчий. Науково-педагогічний працівник ВВНЗ сьогодні має володіти цифровою компетентністю – вмінням працювати з сучасними освітніми платформами (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams), застосовувати інтерактивні інструменти (Mentimeter, Kahoot), а також технології віртуальної та доповненої реальності [1, с. 148–151].

Інноваційність викладача проявляється у здатності впроваджувати кейс-методи, тренінги стресостійкості, психологічні симуляції, що базуються на реальному бойовому досвіді. Гнучкість передбачає вміння адаптувати освітні програми до бойових умов та індивідуальних потреб військовослужбовців. Особливої ваги набуває здатність викладача формувати у майбутніх офіцерів-психологів вміння сприяти підвищенню морального стану та психологічної готовності підлеглого особового складу до виконання поставлених завдань, що допомагає зробити військових лідерів більш ефективними й адаптивними у запобіганні конфліктам у підрозділі.

Цифровізація освіти потребує не лише знань інформаційно-комунікаційних технологій, але й інноваційних інструментів, зокрема імерсивних технологій (VR, AR), які відкривають абсолютно нові можливості для організації освітнього процесу [2, с. 55-64]. Використання віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) довели свою ефективність: симуляції бойових умов дозволяють курсантам без ризику для життя та психіки відпрацьовувати навички надання психологічної допомоги у критичних ситуаціях, діагностувати гострі стресові реакції та застосовувати методи кризового втручання. Штучний інтелект (AI) стає потужним інструментом як у практичній діяльності військового

психолога, так і в навчальному процесі: системи аналізу психоемоційного стану з використанням нейромереж, прогнозування ризиків розвитку посттравматичних стресових розладів та автоматизована обробка результатів психодіагностики стають невід'ємною частиною підготовки. Мобільні технології та аудіовізуальні засоби забезпечують доступ до методичних матеріалів та тестових методик у польових умовах навіть за відсутності стабільного інтернет-з'єднання. Поєднання звуку та візуалізації підвищує якість засвоєння матеріалу; моделювання лідерських ситуацій через відеокейси, а також документальні фільми про бойовий досвід, подвиги та історії побратимства справляють потужний емоційний вплив, активізують рефлексію і формують внутрішню готовність до виконання службового обов'язку. Водночас використання цифрових платформ потребує суворого дотримання правил кібербезпеки задля захисту чутливих даних військовослужбовців.

Попри значний потенціал інноваційних підходів, їх впровадження в освітній процес ВВНЗ стикається з низкою викликів. Технічні обмеження, нестабільне інтернет-з'єднання, недостатнє технічне оснащення для використання VR-технологій та обмежений доступ до сучасного програмного забезпечення в польових умовах вимагають розробки гібридних моделей навчання. Актуальною залишається потреба в постійному підвищенні кваліфікації самих викладачів через об'єктивні і суб'єктивні чинники, які негативно позначаються на якості викладання. Крім того, більшість комерційних продуктів у сфері психологічних технологій орієнтовані на цивільні потреби й потребують суттєвої адаптації до умов бойової діяльності та формування стійкості до тривалого стресу.

Для подолання цих викликів пропонується інтегрувати VR/AR симулятори кризових ситуацій для аудиторних та польових занять, розробляти мобільні платформи з офлайн-доступом, проводити регулярні тренінги для викладачів з цифрової грамотності, кібербезпеки та психопрофілактики, а також використовувати штучний інтелект для раннього виявлення психічних розладів [4, с. 77]. Інноваційний розвиток військової освіти – це синтез передових технологій, бойового досвіду та високої професійної якості науково-педагогічного працівника, який перетворює інновації на реальну боєздатність і психологічну стійкість наших військ.

Список літератури:

1. Рябокін М. С., Грецька К. Р., Лупаренко С. Є. Особливості цифровізації та євроінтеграції освіти в Україні в умовах воєнного стану. Освіта України в умовах воєнного стану: управління, цифровізація, євроінтеграційні аспекти: збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 2022. С. 148–151.
2. Ангелов, Я. С. Застосування імерсивних технологій у підготовці вчителів у закладах вищої освіти: синергія доповненої, віртуальної та змішаної реальності. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2025. № 76. С.55-64. URL: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-76-55-64>
3. Чисельність ветеранів в Україні: аналіз регіонального розподілу : аналіт. ст. / Національний інститут стратегічних досліджень. 2026. URL: niss.gov.ua (дата звернення: 09.09.2026).
4. Яворський М. В. Штучний інтелект у психодіагностиці особистості. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія. 2025. № 3. С. 77. DOI: <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2025.3.13>

БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ І ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНІ ПОКАЗНИКИ СВИНИНИ ЗА МІКРОЕЛЕМЕНТНОЇ КОРЕКЦІЇ РАЦІОНУ

Юзько Яна Андріївна

аспірантка

ORCID. 0009-0009-1348-8352

+38(098)54-45-542

yanatyula@gmail.com

Вінницький національний аграрний університет

Якість свинини формується не лише під впливом породи, віку та технології утримання, а й значною мірою залежить від повноцінності мінерального живлення. Нестача есенціальних мікроелементів порушує ферментативні реакції, кровотворення, антиоксидантний захист і використання поживних речовин корму. За таких умов зміни відбуваються не тільки в організмі тварини, а й у морфологічному та хімічному складі отриманої продукції [1].

Ферум бере участь у транспортуванні кисню, синтезі гемоглобіну й тканинному диханні. Купрум забезпечує мобілізацію заліза з депо, сприяє дозріванню еритроцитів і входить до складу низки оксидаз. Тому нестача одного з цих елементів може посилювати негативний вплив дефіциту іншого. Перспективним шляхом корекції мінерального живлення є застосування хелатних сполук, у яких іон металу зв'язаний з амінокислотою. Такі комплекси є стійкішими у травному каналі та можуть ефективніше засвоюватися порівняно з традиційними сульфатами [2].

У дисертаційному дослідженні порівнювали якість продукції від свиней, які отримували основний раціон без добавок, сульфатні форми Fe і Cu, а також їх метіонатні та лізинатні комплекси. Після завершення відгодівлі проведено контрольний забій і комплексну оцінку м'язової тканини. Основну увагу зосереджено на хімічному складі, співвідношенні повноцінних і сполучнотканинних білків, органолептичних властивостях, свіжості та стійкості м'яса під час зберігання.

Хімічний склад є інтегральним показником поживної цінності свинини. Збільшення частки сухої речовини та протеїну за одночасного зменшення надлишкової вологи свідчить про формування щільнішої й харчово повноціннішої м'язової тканини. Отримані дані наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Хімічний склад м'яса свиней, %

Показник	Контроль	I група	II група	III група
Суха речовина	24,42	26,22	26,83	28,19
Загальна волога	76,02	75,26	73,32	72,03
Протеїн	21,15	22,44	22,87	23,92
Жир	2,29	2,48	2,84	2,99
Зола	1,01	1,03	1,05	1,07

Уведення мікроелементних добавок сприяло закономірному підвищенню вмісту сухої речовини. У III дослідній групі цей показник перевищував контроль на 3,77 відсоткового пункта, а концентрація протеїну – на 2,77 відсоткового пункта. Вміст жиру зростав помірно й не супроводжувався небажаним накопиченням зольних компонентів. Найвиразніший ефект одержано за використання лізинатів Fe і Cu, що вказує на кращу реалізацію їх біологічної дії.

Окремо оцінено білкову повноцінність м'язової тканини за співвідношенням триптофану до оксипроліну. У контролі білковий якісний показник становив 3,96, у I групі –

4,45, у II – 4,70, а у III – 5,46. Зростання цього коефіцієнта зумовлювалося одночасним підвищенням концентрації триптофану та зниженням оксипроліну. Отже, хелатні сполуки сприяли збільшенню частки біологічно повноцінних білків у структурі м'яса.

Ветеринарно-санітарна оцінка передбачала визначення свіжості та придатності продукції до реалізації. Відбір проб і органолептичне оцінювання виконували відповідно до ДСТУ 7992:2015 [3], а мікробіологічні дослідження — за ДСТУ 8381:2015 [4]. У парному м'ясі та після 48 годин охолодженого зберігання показники всіх груп відповідали характеристикам доброякісної продукції. У мазках-відбитках виявляли лише поодинокі кокові клітини без ознак руйнування м'язових волокон.

Дегустаційна оцінка підтвердила позитивний вплив органічних форм мікроелементів. У м'ясі тварин III групи вищими були аромат, смак, соковитість і ніжність. Загальна оцінка підвищилася з 7,3 бала у контролі до 8,1 бала. Аналогічна тенденція спостерігалася для бульйону, який характеризувався прозорістю, приємним ароматом і достатньою наваристістю.

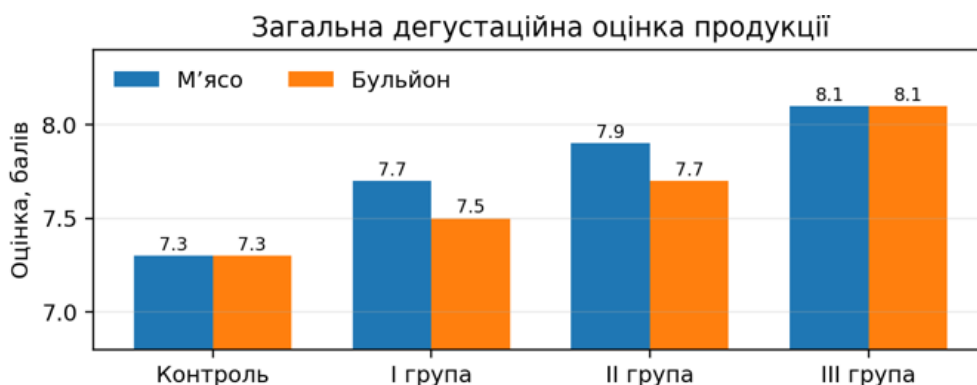


Рисунок 1. Загальна органолептична оцінка м'яса та бульйону

Під час подовженого зберігання відмінності між групами ставали більш помітними. На 12-ту добу в контрольних зразках реакції з сірчаною кислотою, міддю та реактивом Неслера були позитивними, тоді як у дослідних групах вони мали переважно сумнівний характер. На 15-ту добу в м'ясі III групи реєстрували найменшу кількість мікроорганізмів — 21–23 клітини у полі зору — без вираженого руйнування м'язових волокон. Це дає підстави пов'язувати мікроелементну корекцію не лише з поліпшенням поживної цінності, а й з кращою стійкістю м'яса до небажаних змін.

Отримані результати показують, що форма введення мікроелементів є важливішою за саме збільшення їх кількості в раціоні. Сульфатні солі забезпечували позитивну, але менш виражену дію. Метіонати й особливо лізинати Fe та Cu сприяли формуванню м'яса з вищим вмістом протеїну, кращим білковим якісним показником, вищою дегустаційною оцінкою та більшою стабільністю під час зберігання. Статистичну вірогідність відмінностей оцінювали за загальноприйнятими методами біометричної обробки [5].

Таким чином, комплексна ветеринарно-санітарна експертиза підтвердила безпечність і доброякісність свинини, отриманої за корекції дефіциту феруму та купруму. Найкращі результати забезпечило застосування лізинату Fe у дозі 0,3 мг/кг і лізинату Cu у дозі 0,2 мг/кг маси тіла. Такий підхід може бути використаний у практиці свинарства для підвищення харчової та біологічної цінності продукції без погіршення її санітарних характеристик [6].

Практичне значення одержаних даних полягає в можливості поєднати корекцію мінерального живлення з контролем споживчих властивостей продукції. Запропоновані дози хелатів не спричиняли небажаних змін кольору, запаху, консистенції чи санітарних показників м'яса. Навпаки, підвищення вмісту протеїну та біологічно повноцінних білків супроводжувалося кращою соковитістю, ніжністю і смаком. Це важливо для виробництва свинини, оскільки продуктивний ефект кормової добавки має оцінюватися разом із безпечністю та якістю кінцевого харчового продукту.

Список літератури:

1. Povod, M., Mykhalko, O., Povochnikov, M., Gutyj, B., Koberniuk, V., Shuplyk, V., Ievstafiiieva, Y., & Buchkovska, V. Efficiency of using highprotein sunflower meal instead of soybean meal in feeding of growing piglets. Scientific Papers. Series. Management, Economic Engineering in Agriculture and rural development, 2022. Vol. 22, №4. С. 595–602.
2. Огороднічук Г., Разанова О., Скоромна О., Фаріонік Т. Відгодівельні та забійні показники свиней при застосуванні препарату “Кроноцид-Л”. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки, 2023, т 25, № 99. С. 22-27.
3. Фаріонік Т.В., Юзько Я.А. Інтенсивність росту поросят за використання хелатних комплексів заліза та міді. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки, 2024, т 26, № 116. С. 40-46.
4. Фаріонік Т.В. Використання у формі змішаного комплексу міді. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки, 2018, т 20, № 92. С. 64-67.
5. Єсіна Є.В., Тішкіна Н. М., Гутий Б.В. Патоанатомічна діагностика, лікування та профілактичні заходи гастроентероколіту у свиней. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки, 2018, т 20, № 83. С. 429-434.
6. Martyshuk T. V., Gutyj B. V., Khalak V. I. System of antioxidant protection of the body of piglets under the action of feed additive “Butaselmevit-plus. Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences, 2021, Vol. 4, № 2. С. 38-43.

Content

Amrahova L.Q. DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE DYNAMIC OF MCCLURE–ALDRICH TEST IN PATIENTS WITH UNCOMPLICATED BRONCHIAL ASTHMA	4
Jabbarova R.S. PREPARATION OF FIVE-YEAR-OLDS FOR LITERACY INSTRUCTION AND THE ROLE OF THE FAMILY IN SPEECH DEVELOPMENT	8
Kazmirchuk R.V. DISTANCE LEARNING: THE UKRAINIAN EXPERIENCE OF THE PANDEMIC AND WAR IN COMPARISON WITH EU PRACTICES	17
Shumko H.I. EXPERIENCE OF USING PRACTICAL CASES IN INTERNAL MEDICINE CLASSES	19
Баланаєва О.В. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В ЗВО ІЗ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ	22
Бардась Д.С., Мітюряєва-Корнійко І.О. ПОРУШЕННЯ СЛУХУ ТА НІЧНИЙ КАРДІОРЕСПІРАТОРНИЙ ПРОФІЛЬ У ДІТЕЙ ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТРЕСУ	25
Берега П.Р., Горбач М.П., М'ячиков В.С. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВІРТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН БПС	27
Борисов В., Демчук Т. СУЧАСНІ НАУКОВІ ПОГЛЯДИ НА АРТ-ТЕРАПІЮ ЯК НА ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЕМПАТІЇ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІСІ	29
Вайнілович Н. ПЛЕЙБЕК-ТЕАТР У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ: РОЗВИТОК ЕМПАТІЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ	32
Воловоденко Ю.М. ПРАКТИЧНІ КЕЙСИ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ	35
Гармаш С.В. НАСЛІДКИ ДОВГОСТРОКОВОГО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В КРАЇНІ	37
Горбач Н.Л., Прібиткова Н.О. ОСОБЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	38
Гулей Б.С., Шевченко О.А. ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВВНЗ	40
Дерев'янка О.О. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ІНСТРУМЕНТАРІЙ, ПЕРЕВАГИ, РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ РИЗИКІВ	43
Дерев'янка Н.О. МЕТОД ПРАКТИЧНИХ КЕЙСІВ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ (НА ПРИКЛАДІ ДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ РЕВОЛЮЦІЇ 1917–1921 РР.)	45
Дериш Б.Б. ПЕДАГОГІЧНО КЕРОВАНА ІНТЕГРАЦІЯ ІНСТРУМЕНТІВ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ	47
Джигіль Ю.Є. ЗАГАЛЬНІ І СПЕЦІАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ G17 «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»	50
Долгопол О.О. МЕТОДИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ОСВІТНІ ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	53

Дячук О.О. ТЕХНОЛОГІЇ ТА ФОРМИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ СФЕРИ ПОСЛУГ	56
Єфремова О.В., Гуменюк О.М. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ	59
Жданова Т.А. ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	61
Ісаєнко І.П., Бикадорова Н.О. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ СПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ОНД	64
Карач Н. ОСНОВНІ ЧИННИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ВИКЛАДАННІ ФІЛОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	66
Кирик Ю.А. ПЕДАГОГІЧНА АВТОНОМІЯ В ЕПОХУ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: МЕЖІ ДЕЛЕГУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ	70
Кисільова Т.О. ПРАКТИЧНИЙ ПРИКЛАД ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ ОСНОВ РЕНТГЕНІВСЬКОЇ ДІАГНОСТИКИ	73
Климчук О.А. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ВІД ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДО ПЕДАГОГІКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	76
Клівчук Л.В., Голембієвська М.В. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ ТА ЇХ ПОДОЛАННЯ НА ПРИКЛАДІ ТЕХНІЧНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ	79
Кобилінська Д.О., Бордюг Є.С. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ВІД ЦИФРОВОЇ ГРИ ДО ДИТИНОЦЕНТРОВАНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	82
Кожухар Ж.В. КРЕАТИВНЕ ПРОГРАМУВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ	85
Корнейко Ю. ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК КОМАНДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ СТУДЕНТІВ-ДИЗАЙНЕРІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	89
Костик О.П., Піскур З.І., Чуловська У.Б., Галишич Н.М., Старічек Г.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕЛІ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	92
Лазарук А. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ОСОБИСТІСНИЙ ВИБІР СУБ'ЄКТА ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	96
Ліштаба Т.В., Данилко О.Г., Тернавська Т.А. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ АВІАФАХІВЦІВ	100
Лов'янова І.В. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ПРАВО»	104
Маркитан К.В. ФОРМУВАННЯ АДАПТИВНО-ПРОЄКТУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ НУШ	107
Мартиненко О.Г., Мезенцев С.М., Мезенцева І.О. ОСОБЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ОХОРОНА ПРАЦІ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ	110

Михайленко І.В., Нестеренко В.О. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАНОВЛЕННЯ КУЛЬТУРИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	113
Монастирська О.В., Ковтун С.В. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ	116
Нестеренко Н.Ю. ВІД КОНТРОЛЮ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОГО АВТОРСТВА: ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	119
Нікітенко В.О., Шило Г.М., Воронкова В.Г. АНТИКРИХКИЙ УНІВЕРСИТЕТ 5.0: ФІЛОСОФІЯ ЛЮДИНОЦЕНТРИЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ, СИНЕРГІЇ ЛЮДИНИ І ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА КОНСТРУЮВАННЯ СТАЛОГО МАЙБУТНЬОГО	122
Новіков Р.А. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІКИ	126
Олійник І.І. КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПОРТРЕТ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ВІД ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАНЬ ДО АГЕНТНОСТІ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙ	128
Олійник А.І. ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В ІНКЛЮЗИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ВІД МІЖПРОФЕСІЙНОЇ СПІВПРАЦІ ДО СПІЛЬНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ПІДТРИМКИ ДИТИНИ	131
Паладійчук Є.Ю. ФОРМУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА МІКРОРАЙОНУ ПИРОГОВА МІСТА ВІННИЦІ	134
Петухова О.А. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗБАЛАНСОВАНOSTІ РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ	138
Поліщук М.В. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: ВІД ЦИФРОВОЇ ГРИ ДО ДИТИНОЦЕНТРОВАНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	140
Полухін А.В., Климова А.С. ПРО СТАН МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ В СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ	143
Полухін А.В., Климова А.С. ПРО МІЖНАРОДНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	146
Прокопенко Д.П. ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІІІ- СЕРЕДОВИЩ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ НАВЧАЛЬНИХ ЛЕКЦІЙ	149
Радченко О.І. ІНТЕГРАЦІЯ КОРПУСНОГО МЕТОДУ ТА МІКРО-/ НАНОНАВЧАННЯ У ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ БІЗНЕС-АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	152
Рудковський В.Б. ДЕЯКІ ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВО-НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ	154
Самохвалова Л.В., Горбань Н.І. ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ФІЗИКИ	156
Сигінь Ю.Ю. PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF STUDYING DURING WAR	160
Смужаниця Д.І. ПРО АКАДЕМІЧНУ ДОБРОЧЕСНІСТЬ У МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО МЕНЕДЖЕРА	162
Сотник В.О. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІН ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ БЕЗ ДОСТУПУ ДО КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ	164
Стаднік Н.В., Товт І.С. ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА НАВЧАЛЬНА ЖИТТЄСТІЙКІСТЬ УЧНІВ НУШ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВІД ТРАВМА- ІНФОРМОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ВІДНОВЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ СПРОМОЖНОСТІ	167

Умеренко В.Л. ВИКОРИСТАННЯ ПЛІОМЕТРИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВИБУХОВОЇ СИЛИ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ	170
Фоменко О.З. АНАЛІЗ СТУДЕНТАМИ ВІДПОВІДЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ МЕДИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ МЕТОДУ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ	173
Хамбір В.Ю. ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ФОРМУВАННЯ АНГЛІЙСЬКОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ГОВОРІННІ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ	176
Хаустова Т.М., Сухецька А.С. ПЕРЕДУМОВИ СТВОРЕННЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОГО СЕРВІСУ СУПРОВОДУ НАСКРІЗНОЇ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ	178
Чмир В.М., Пищак Х.І. ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕМОНТУ ТЕХНІКИ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	180
Чорна В.А. ВИХОВНА ДІЯЛЬНІСТЬ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: ВІД СИСТЕМИ ЗАХОДІВ ДО ЦІННІСНО ОРІЄНТОВАНОГО ДОСВІДУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА	183
Чуніхін Д.В. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ	186
Швидків Г.Р. СУЧАСНЕ БАЧЕННЯ РОЗВИТКУ ВОКАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ СОПРАНО	190
Шевченко О.А., Гулей Б.С. ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВІДЕОФІЛЬМІВ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ЗА ДИСТАНЦІЙНОЮ ФОРМОЮ	192
Шумик І.О. ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ СТРУКТУР З ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПЕРСОНАЛУ	194
Юзько Я.А. БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ І ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНІ ПОКАЗНИКИ СВИНИНИ ЗА МІКРОЕЛЕМЕНТНОЇ КОРЕКЦІЇ РАЦІОНУ	196