

**PEDAGOGY AND
PSYCHOLOGY IN THE
MODERN WORLD:
THEORETICAL AND
PRACTICAL ASPECTS**

Monograph

**Prague, Czech Republic
2020**

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY IN THE MODERN WORLD: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

Monograph

Prague, Czech Republic
2020

UDC 37

36Quay

Published by Anisiia Tomanek OSVČ
Approved by the Decision of the Academic Council
of the Scientific Center for the Development
of Science and Technology.
№ 3 of of December 15, 2020

36Quay Pedagogy and Psychology in the Modern World: Theoretical and
Practical Aspects: collective monograph. Anisiia Tomanek OSVČ. —
2020. — 108 p.

ISBN 978-80-908088-0-5

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required.

Collection of scientific materials published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe and Ukraine. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science.

ISBN 978-80-908088-0-5

© Anisiia Tomanek OSVČ, 2020
© Internauka Publishing House, 2020

CONTENTS

Radmila Agadzhanova

The importance of students' autonomous learning ability...4

Dytiuk Svitlana Oleksiyivna, Sulyatitskiy Anatoly Viktorovich,
Tesalovska Olga Borysivna

**The culture of pedagogical communication as an integral
component of the teacher's rhetorical skill 15**

Bielikova Olena Vitaliivna, Dytiuk Svitlana Olexiivna,
Krech Tetiana Vasylivna

**Creating a safe educational environment in response
to bullying 27**

Василенко Ніна, Береза Людмила

**Лінгвометодичні основи дистанційної форми навчання
української фонетики іноземних студентів..... 43**

Наталія Миколаївна Дяченко, Андрій В'ячеславович Усатий

**Освітня парадигма і виклики сучасності: у пошуках
відповідей 59**

Кривонос Олександр Миколайович,
Кривонос Мирослава Петрівна, Рудніцький Віктор Леонідович

**Хмарний графічний редактор ріхлр як інструмент
фахової підготовки вчителя інформатики..... 70**

Михайлюк Віталій Павлович, Воловик Олена Сергіївна

**Інноваційні комп'ютерні технології (ІКТ) як дієві
інструменти викладення та вивчення історії в школі ... 81**

Атинян Армен Овікович

**Доцільність використання інтерактивних методів
навчання у технологічних дисциплінах..... 91**

Radmila Agadzhanova

Senior Lecturer,

Department of Pedagogy, Foreign Philology and Translation,

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Kharkiv, Ukraine

THE IMPORTANCE OF STUDENTS' AUTONOMOUS LEARNING ABILITY

DOI: 10.25313/pp2020-1

Cultivating students' autonomous learning ability is the need of social development in this new era since we are confronted with a great number of unprecedented challenges, such as the fantastic development of science and technology, the frequent change of career, and the fast speed and high frequency of knowledge update. It cannot be denied that, in order to possess the competence of life-long learning, students need to learn how to learn which refers to their autonomous learning ability. Therefore, cultivating students' autonomous learning ability in the process of teaching English as a foreign language has become a basic educational requirement and goal, which is also the essence of teaching and learning in the education field [1]. Students with autonomous learning ability can take the initiative to set their goals, make a clear study plan, select skills and methods to be used, monitor the procedure of acquisition properly and evaluate what they have learned. They are active participants in the social process of classroom learning.

It is obvious that the ultimate purpose of language teaching and learning is to learn how to communicate with people from other cultures effectively, how to become the master of learning, as well as how to nurture an autonomous learner for lifelong learning. Meanwhile, mastering and applying effective learning strategies is one important and dominant component in cultivating autonomous

learning ability. It is generally acknowledged that cultivating students' autonomous learning ability is of vital significance. Thus, it is of great importance to analyze the key factors that affect autonomous learning ability.

It should be emphasized that achieving learner autonomy is conditioned by various internal factors (intelligence, motivation, learning strategies) as well as external factors (learning environment, teachers, educational system, etc.). Here we focus on certain factors for the reason that they exert direct influence on learning outcomes and autonomous language learners can control these elements to achieve successful language learning.

To begin with, it is necessary to mention learners' attitude as it plays an important role in the cultivation of autonomous learning ability. Learners' attitude means whether she/he is willing to take responsibility for his/her own study. Learners' active attitude is the first step to move into autonomous learning. It is affected by four main elements: teachers, the educational system, peers and the society. Among these factors, teachers have dominant influence because they introduce, advocate and promote autonomy [2]. With an enthusiastic attitude, teachers emphasize and encourage students to study with autonomy. Then students are more likely to develop an awareness of autonomous learning. Since educational institution is responsible for making the policy, institutional support becomes important when funding is required for the resources of autonomous learning. Important influence may come from their peers. If some groups of students have successfully used autonomous learning, other students are likely to have a try. Societal factors including parental pressure, culture and power hierarchies can also have important impact on autonomous learning [1].

The second important factor is learners' motivation. Motivation is defined as the factors that contribute to a person's desire to do things. As far as the relationship between motivation and autonomy is concerned, learner autonomy increases motivation, which enhances their learning effectiveness. Motivation can be promoted by encouraging students to exercise personal control

in the course of learning and to be responsible for it. Therefore, motivation is indispensable for facilitating autonomy. It is vital for teachers to inspire students' motivation because motivation determines students' attitudes towards learning and plays a decisive role in the whole learning process and their learning outcome is determined by this. Thus, motivated study is a premise for initiating autonomous learning. And a motivated learner is likely to accept autonomous learning more easily than less-motivated learners.

It is clear that learning foreign languages, especially English, is increasingly important in society, so teachers who can develop self-motivating language learners do students a great service. Z. Dörnyei divided self-motivating strategies into the following main categories:

1. Commitment control strategies which help to preserve or increase students' original goals. Teachers may remind students of the possible outcomes, positive or negative, of the language learning action.

2. Metacognitive control strategies for managing concentration and reducing procrastination. Teachers should try and teach effective study habits.

3. Satiation control strategies for avoiding boredom. Teachers can, for example, think of interesting subjects or suggest interesting activities for self-study.

4. Environmental control strategies such as maintaining a quiet, distraction free study area, or asking for help [3].

According to E. Ushioda, motivated students have well-established self-motivating strategies as part of a habitual study practice [4]. It is not apparent that these students learned their self-motivating strategies from language teachers in particular; rather, they probably applied effective study habits, acquired from teachers and parents, to a subject that they experienced success in and enjoyed. However, language teachers should remind students of the importance of applying self-motivating strategies to language learning, and should explicitly instruct students in the strategies outlined by Z. Dörnyei [5].

It is obvious that keeping students motivated to learn English is one of the biggest challenges any teacher faces. It is sometimes appropriate for teachers to take an active role in trying to improve the motivation levels of a group. Language learning environment is a crucial factor affecting motivation and autonomous learning. Most important of all is the classroom atmosphere. The traditional teacher-centered learning environment emphasizes operation and reinforcement for transferring knowledge. Under such teaching mode, there is little student autonomy in the learning process, which results in students' low motivation and passive attitude in English learning. In view of the fact that formal classroom learning is still the dominant environment for foreign language teaching, it is necessary and urgent to establish a supportive self-access language learning environment [6].

Secondly, language-using environment is a practical problem that has to be confronted and taken into consideration. Since most students are immersed in their native language and separated from the English environment, they rarely have chances to communicate with native speakers. As they cannot experience the feeling of accomplishment that comes from putting the language into use, they consider it irrelevant and show little interest in learning. Therefore, it is necessary to improve language learning environment so that students' enthusiasm and motivation can be inspired. More opportunities should be offered to them to practice using the language [1].

Let us consider some practical ideas which may help teachers improve motivation levels in their groups.

- Setting goals. Teachers should try to negotiate some realistic goals with the group. For instance, what do they want to be able to do in English by the end of the courses? Then teachers think of ways of achieving those goals. Achieving the goals will take effort on both parts. Students should be ready to accept their part of the task and take some responsibility for their own learning goals.
- Progress markers. All language learners know that there are times when they seem to be getting nowhere and

making no progress. They reach a plateau and there seems to be no way to get better. If this is the case for some students, teachers need to gather some evidence of their level by keeping a piece of their written work, recording them or keeping the results of a test. Then it is necessary to set a date in the future (for instance, end of term) and tell them they will redo the piece of work at the future date. When they have done this, teachers give them back the old piece of work and look for evidence of improvement. This usually helps students to 'see' their improvement in a more tangible way.

- Looking outside the classroom. Teachers should encourage their students to look at how English is used outside the classroom and exploit any examples they can find. The Internet is an obvious source of authentic English, but also advertising, tourist information, menus, original version films etc. This should remind students that learning English can be useful in all sorts of areas of their lives. If there are any students who have travelled to an English speaking country, teachers should use their experiences with the group. Moreover, it is possible to find some local job advertisements where English is required. Teachers could base a lesson around jobs and offer help with writing CVs. This may make students think of English as more than just another subject and more as a tool to help them achieve their future goals [7].

With the remarkable development of digital technology and the Internet, people have easy access to information. Numerous resources are available on the Internet. Surrounded by abundant English learning resources, students with learning autonomy have the awareness to select proper learning materials and sort out the needed information. Thus, students are able to pick out favorable online resources based on their specific learning purposes. For example, if students prefer British English, they can get access to original English programs such as BBC to imitate British pronunciation.

TED-Ed is an educational platform that allows creating educational lessons with the collaboration of teachers, students, animators — generally people who want to expand knowledge and good ideas. This website allows democratizing access to information, both for teachers and students. Here, people can have an active participation in the learning process of others.

Coursera offers hundreds of Massive Open Online Courses to anyone interested in gaining basic understanding of a wide array of topics and subjects. It provides online studies in different categories and learners can receive verified certificates for their online achievements. Many universities have even recognized Coursera credit and allow students to complete online courses as part of their regular degree programs at university. Meanwhile, coupled with their acquired knowledge and learning ability, students with learning autonomy should make some adjustment after comprehending the knowledge they have obtained [1].

- Using audio and visual materials. Since schools and universities are equipped with various audio and video materials, teachers should include the appropriate ones to use while planning their lessons. For instance, an overhead projector can be used in presenting research works or writing drafts for classroom correction or to read.
- Autonomy and responsibility. When teachers allow autonomy and require responsibility, they encourage motivation and self-guided learning, academic achievement and a sense of excitement in their students. Providing students with choices leads to autonomy and, in turn, motivation and learning. Students tend to be more motivated to complete a task and perform better when they choose to engage in the task themselves, rather than having the task chosen for them.
- Digital technology. There may be two ways that technology can effectively increase engagement with the kind of tasks traditionally found on worksheets: giving feedback and tracking student performance. Computers can offer feedback that reinforces the work that led to a correct response,

or feedback that helps guide the student to pathways to correct answers. Feedback for correct answers, from the teacher or the computer, should highlight the steps that led to success. Feedback for incorrect answers should promote reflection on the error. Digital technology can use past performance and the performance of other students to dynamically determine what item, task, or instruction should come next. The focus on learning can be reinforced by a focus on growth, and digital systems can display that growth immediately and graphically. That kind of progress feedback can be very motivating as all students like to see themselves getting better.

It should be emphasized that these are just a few practical ideas of how to keep motivation levels up. People are motivated to learn languages for a variety of reasons, and successful learners are able to stay motivated through the long and difficult process of language acquisition. Although the link between language teaching and long-term motivation is not clear, there seems to be links between language learning enjoyment, success, and long-term learning motivation. By planning enjoyable classes, language teachers may be able to inspire long-term learning motivation in students. Research shows that there are many techniques teachers can use to prepare motivational classes, so teachers should familiarize themselves with a variety of techniques. Not every technique will work with every class, or with every teacher [6].

Considering the peculiarities of students' autonomous learning ability, it is worth noting that self-management skills help students become more independent and successful. For example, The University of Kansas focuses on self-management plans which are used to teach students to independently complete tasks and take an active role in monitoring and reinforcing their own behaviour.

It is a matter of common knowledge that an important goal in education is to foster self-reliance and independence. In fact, self-management strategies can be implemented before any problem behaviours occur. Research studies show that self-management

strategies can be used to improve academic performance, productivity, time on-task, and to decrease problem behavior. The ability to use self-management strategies effectively is a skill that becomes very important for success. The critical elements of self-management include setting goals, monitoring behaviour, and evaluating progress. Examples of self-management include self-monitoring, self-evaluation, and self-reinforcement. When a student engages in self-monitoring, he observes his own behaviour, records its occurrence on a data collection form, and graphs the data to evaluate progress. Self-evaluation strategies encourage students to set their own goals and compare their current performance as they work towards those goals. Both self-monitoring and self-evaluation are often used with self-reinforcement strategies. A student takes an active role in self-reinforcement strategies by determining how he will evaluate progress towards a goal and delivering a reinforcer to himself when he achieves the goal [8]. Thus, self-management strategies focus on fostering students' independence and the ability to engage in self-monitoring, self-evaluation, and self-reinforcement. In addition, the power of self-management is its emphasis on building a feeling of control over one's own behaviour.

It should be stressed that mastering learning strategies is vital to cultivate students' autonomous ability, which is beneficial to their lifelong learning and development. When teaching language learning strategies, it is necessary to focus on two approaches which are direct and embedded. Learning strategy can be directly instructed to students. Adequate training is suggested to inform the students of the significance and benefits of learning strategies; embedded training means that the application of learning strategies is integrated into the teaching process but not directly explained to students. There are different patterns of learning strategy instructions. Let us consider the model which combines learning strategy instructions with content topics and language development activities. This model consists of five steps: preparation, presentation, practice, evaluation and expansion activities. A brief introduction of each step is as follows.

1. Preparation

In the first step of preparation, teachers find out what students really know about the content and strategies, what weak points in previous knowledge need to be reinforced, and how students have been instructed to get involved in learning activities or tasks. Elaboration, organization and optional attention are commonly instructed and applied in the preparation stage.

2. Presentation

In the presentation stage, teachers present and explain new knowledge and information to students in English with necessary clues. The key point is that teachers need to make sure that students can accurately understand the new information so that they will be able to utilize it effectively in the next step. Strategies such as self-monitoring, elaboration, and positive inference may be taught.

3. Practice

As students engage in practicing new information exposed in the presentation period, it is generally student-centered, and teachers act as facilitator and adviser to help students absorb the new information and apply strategies in effective ways. Similarly, some learning strategies are practiced in this stage: planning, elaboration, cooperation, self-monitoring, summarizing, and deduction.

4. Evaluation

In the period of evaluation, students evaluate the quality of their performance so that they can well master what they have learned and what needs to be reviewed. Evaluation can be directed by teachers. Individual and cooperative approaches are also effective.

5. Expansion activities

This step provides students with rich and various chances to comprehend and digest the new concepts and skills they have learned. They can further combine them with their acquired knowledge framework and apply them in their daily study. Students may also be given opportunities to exercise higher order thinking skills and combined learning strategies appropriate to activities.

Based on cognitive theory, this five-step model integrates language strategy instructions into linguistic development. This

pattern includes both teacher-directed and student-centered activities. The distinctive feature of the pattern is the incorporation of the identification and training of learning strategies [1].

To sum up, it should be emphasized that students' autonomous learning ability can promote the overall development of students. It is necessary to cultivate students' autonomous learning ability in the process of learning English as a foreign language. It depends on the common efforts of the school authority as well as teachers and students. Moreover, motivation is one of the key factors that facilitate the rapid and successful acquisition of English. It provides the main incentive to initiate learning a foreign language and later the determination to persevere and sustain the long and often difficult learning process. Without sufficient motivation, even individuals with the best abilities cannot accomplish long-term goals. Motivation can be promoted by encouraging students to exercise personal control in the course of learning and to be responsible for it. It is vital for teachers to inspire students' motivation because motivation determines students' attitudes towards learning and plays a decisive role in the whole learning process.

References

1. On the strategies to cultivate college students' autonomous English learning ability in the new era / [Electronic resource] — Access mode: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/elt/article/view/0/44030>
2. Benson P. Teaching and researching: autonomy in language learning / P. Benson. — London: Pearson education limited, 2011. — 296 p.
3. Dörnyei Z. Creating a motivating classroom environment / Z. Dörnyei. — New York: Springer, 2007. — P. 719–731.
4. Ushioda E. Language learning at university: exploring the role of motivational thinking / E. Ushioda. — Honolulu: University of Hawai'i, 2001. — P. 93–126.
5. Precosky K. Language teachers and L2 learning motivation: To what extent can teachers improve levels of motivation? / K. Precosky. — Birmingham: University of Birmingham, 2011. — 17 p.

6. Ren Y. The design and implementation of web-based autonomous English learning platform / Y. Ren. [Electronic resource] — Access mode: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AcR.850-851.681>

7. Budden J. Motivating the students / J. Budden. [Electronic resource] — Access mode: <https://www.teachingenglish.org.uk/article/motivating-students>

8. Teaching self-management skills / [Electronic resource] — Access mode: http://www.specialconnections.ku.edu/?q=behavior_plans/positive_behavior_support_interventions/teacher_tools/teaching_self_management_skills

Dytiuk Svitlana Oleksiyivna

*Senior Lecturer,
Kharkiv National University of Construction and Architecture,
Kharkiv, Ukraine*

Sulyatitskiy Anatoly Viktorovich

*Senior Lecturer,
Kharkiv National University of Construction and Architecture,
Kharkiv, Ukraine*

Tesalovska Olga Borysivna

*Senior Lecturer,
Kharkiv National University of Construction and Architecture,
Kharkiv, Ukraine*

THE CULTURE OF PEDAGOGICAL COMMUNICATION AS AN INTEGRAL COMPONENT OF THE TEACHER'S RHETORICAL SKILL

DOI: 10.25313/pp2020-2

For a long time, advanced pedagogical practice has been transferring the educational process to the level of interpersonal relations, that is, turning it into pedagogical interaction, dialogue as a source of personal development of all participants in the educational process. Ultimately, the effectiveness of training a future specialist depends on how the relationship between student and teacher will develop. It is clear that this can only be done by those who themselves possess professional skills, the culture of pedagogical communication, who are able to convey the wealth of human culture to their students. The problem of culture is eternal and

always relevant. Recently, however, this problem has attracted the attention of philosophers, political scientists, sociologists, culturologists, psychologists and educators. The reason for this is the building of a new democratic society in Ukraine. Democratization of society is possible and necessarily presupposes a high level of culture of the entire population.

It is known that culture is a measure of human development. This is what creates, shapes the personality and is definitely something with the help of which a person becomes socially active, professionally mature and purposeful. Culture characterizes education — the breadth and depth of knowledge of the individual, her good breeding, the ability to clearly express her thoughts, listen carefully, draw the right conclusions, and behave with dignity.

An important manifestation of a person's culture is his ability to communicate. In communication, mutual understanding and consistency of behavior and actions is achieved, personality traits are formed as a subject of labor and cognition. Communication not only determines the general collective activity, it also acts as an important factor in the formation of the personality of an applicant for higher education, a means of his upbringing, namely, contributes to the expansion of the worldview of applicants, the development of intelligence, the formation of positive universal human qualities, knowledge and skills for professional activity. Communication is an integral element of pedagogical activity, which makes it impossible to achieve the goal of training and education. The implementation of innovations in the educational process requires from the teacher a set of theoretical knowledge concerning various aspects of communication, and the mastery of special technologies that ensure effective purposeful interaction within the academic discipline. The field of communication education, on the one hand, is a mean of cognition and familiarization with the truth, on the other hand, the essence of communication about sociocultural values, ideals, norms between all participants in the educational process.

In connection with the complication of all forms of communication in the educational space, an increase in the volume of

educational information, a variety of its sources and carriers in the modern socio-cultural situation, it becomes obvious that the development of a culture of pedagogical communication is a priority for a teacher of a higher education institution.

The practice of pedagogical communication in higher education institutions requires not only the intensification of connections in the “teacher-student” system, but also a change in the quality of these connections towards their openness and information content.

The ability to express your thoughts loud and clear, speak competently, the ability not only to attract attention with your speech, but also to actively influence students, skillfully convince them of the correctness of their point of view, to discuss correctly — this is a peculiar characteristic of the teacher’s professionalism, communicative culture.

In the teaching profession, rhetorical skill is the leading professional characteristic, on which the creation of optimal interpersonal and business relations with students, the absence of conflicts and personal satisfaction depend. The ability to competently carry out pedagogical communication, to adequately establish, maintain contact with students and manage them are the most important professional competencies of a teacher.

Rhetorical mastery involves the teacher’s knowledge of rhetorical norms and rules, the ability to apply them in the process of speech interaction, through which the goals of teaching and educating students are realized. Its main components are the ability to design, realize, plan and creatively produce a situation of pedagogical communication, to carry out rhetorical reflection.

At the same time, research in the field of pedagogical rhetoric and the experience of pedagogical activity show that a significant part of the difficulties of teachers is caused not so much by the shortcomings of the scientific and methodological training of teachers, but to a greater extent by the deformation of the sphere of professional and pedagogical communication, insufficient knowledge of the basics of pedagogical communication, techniques of humanistic and partnership interaction, insufficient level of culture of pedagogical communication.

Personality in the teaching and educational work in higher education shows that such scientists as I. Zimnya, I. Zyazyuna, I. Podlasiy, V. Slastenin, E. Klimov, M. Kharlamov and others studied this topic. The main ideas uniting different points of view on the rhetoric of these studies are that the teacher of the higher educational institution is a person who, according to the content of his professional activity, must have a set of universal qualities: to be a scientist, a teacher-practitioner, educator, psychologist, to provide an organic combination in the learning process of educational, scientific and innovative activities, to master the technique of pedagogical communication. [10; 17; 18; 20].

The actual problem of modern rhetorical education was studied by such scientists as V. Annushkin, B. Bobilov, L. Kravets, A. Mikhalska, L. Matsko, N. Formanovska and others [1, 2; 15; 16; 25].

Based on the study of psychological and pedagogical literature, the following skills and abilities can be identified as those, that complete the teacher's rhetorical skill [5; 4, 7, 10, 14; 17]:

- the first group of skills — communicative or linguistic — is the ability to clearly and clearly state one's thoughts, the ability to convince, argue, build evidence, the ability to make a judgment, analyze statements, speak logically, intelligibly, exciting;
- the second group of skills — perceptual — is the ability to perceive the external features of a student, correlate them with his personal characteristics, interpret and predict student behavior on this basis. Ability to listen and hear (correctly interpret information, including non-verbal information, understand subtexts, etc.), the ability to understand the feelings and mood of students (observance of tact, the ability to empathy), the ability to analyze (the ability to reflect);
- the third group of skills — the ability to interact in the process of communication (interactive) — is the ability to organize communication, conduct a conversation, discussion, lead a discussion, the ability to ask questions, lead oneself, the ability to communicate in conflict situations, the ability to manage their behavior in communication.

Pedagogical communication is a professional communication of a teacher with all participants in the educational process, which is aimed at creating optimal conditions for the implementation of the goals and objectives of education and training. The culture of pedagogical communication includes the general culture of a person, psychological and pedagogical knowledge, abilities and skills, the corresponding emotional mood and the teacher's focus on effective activity. There are the following stages of pedagogical communication: modeling of future communication; beginning of interaction; correction and clarification of methods of influence, verbal and non-verbal communication; communication management and correction; analysis of the implemented communication system; modeling of future activities [7].

Characterizing the content of pedagogical communication, V. A. Kan-Kalik notes: "Professional and pedagogical communication is a system (techniques and skills) of organic socio-psychological interaction between a teacher and applicants, the content of which is the exchange of information, the provision of educational influence, the organization of relationships using communicative means. Moreover, the teacher acts as an activator of this. process, organizing and managing it".

The teacher's communication with students should be constantly enriched with new techniques and methods. The essence of pedagogical communication is that communication at different levels (freshmen, senior students, Ph. D. students) requires constant and compulsory pedagogical activity from the teacher. In each specific act of pedagogical communication there can be a change in assessment and self-esteem, concentration of attention, the level of intellectual activity, the degree of penetration into the content of the lecture material that is offered. One of the main skills of a teacher is to tell about complex things in an accessible, simple, clear, consistent way, which is a vivid manifestation of the culture of pedagogical communication and the rhetorical skill of a teacher of higher education.

In pedagogical communication, the need for teachers of high education to master soft skills is of particular importance. Soft skills, such as the ability to communicate, present, present oneself,

please, form a group of like-minded people, has always been the most important quality of a professional teacher. T. A. Yarkov and I. I. Cherkasova rightly note that since the teaching profession is public, the following are especially significant properties: skills of self-presentation; the ability to build relationships with all participants in the educational process; ability and willingness to solve creative problems; the ability to show leadership qualities [26]. Soft skills include good oral and written communication skills, the ability to empathize and support others; the ability to cooperate and interact; willingness to solve problems and skills of conflict resolution. Also, soft skills are often referred to as people skills or interpersonal skills.

There are 4 types of soft skills:

1. Social competences: communication skills, emotional intelligence (the ability to distinguish emotions and motives of other people), flexibility and acceptance of criticism, public speaking.
2. Leadership competencies: responsibility, mentoring, ability to make decisions, form a team, resolve conflicts.
3. Intellectual competencies: analytical mind, the ability to see and solve a problem, the ability to learn, creativity.
4. Strong-willed competencies: focus on results, time management, stress resistance, readiness for routine work.

One of the factors that form the basis of a teacher's language skills is the culture of speech. Linguistic culture in the modern sense is a branch of linguistics and rhetoric that studies deliberate speech activity, norms of speech behavior that ensure performance and activity as purposeful and expedient, as well as an ethically correct norm. [9].

According to Vvedenskaya L. A. the culture of speech is understood as "possession of the norms of the literary language in its oral and written forms, in which the choice and organization of linguistic means are carried out, allowing in a certain communication situation to provide the necessary effect in achieving the assigned communication tasks."

The main components of the speech culture components Vvedenskaya L. A. relates:

- normative, providing for compliance with the norms of the literary language;
- communicative, involving the choice of the necessary language means;
- ethical, which would demonstrate knowledge and application of the rules of speech behavior in specific communication situations [5].

The culture of the teacher's speech cannot be regarded as a kind of constant, it must be improved from year to year. It is necessary to highlight the main factors that have a direct impact on the student's linguistic consciousness, bringing up aesthetic preferences, forming a general and professional culture. The sense of the word, the accuracy of the term is a necessary component of the lecturer's rhetorical art [12].

Cultural and linguistic literacy of the teacher is formed by the expedient choice and organization of language means, which in each specific communication situation, subject to linguistic and ethical standards, can effectively solve communication problems. However, each act of professional communicative interaction requires non-standard speech creativity, since it is built taking into account many circumstances — communication situations, the individuality of the communication partner, his emotional state, the nature of the relationship that has developed between partners. In the process of communication, the teacher needs constant correction of his behavior in connection with the feedback received from the communication partner — verbal and non-verbal. The essential features of the culture of behavior of any person, and even more so of a teacher of a higher education institution, is the use of a system of nationally specific stereotypes, stable forms of communication, designed to establish and maintain contacts. In the process of communication, the teacher is called upon to create an appropriate communicative environment that would stimulate the speech activity of applicants for higher education.

The most important from a cultural point of view, the level of a teacher's rhetorical skill is his lexical stock, which reflects and consolidates in the minds of students the facts of the surrounding

reality, determines linguistic behavior in certain socio-cultural situations.

The lexical world of the teacher influences and, ultimately, forms the student's linguistic culture, stimulates the constant improvement of his speech behavior.

It is well known that the lexical content of any national language, first of all, fixes and transfers from generation to generation the specifics of ethnocultural norms, thus maintaining the continuity and stability of the ethnic mentality. An analysis of the lexical culture that has developed in a student as in a full-fledged linguistic personality makes it possible to diagnose the state of the student's spiritual development and even predict further transformations. It is the language that determines, according to the famous Ukrainian writer Oles Honchar, not only the mind of the people, their aesthetic taste, but also their morality. The world around us daily and every second influences the formation of worldview values, general culture, one of the manifestations of which is language culture and situationally justified speech behavior.

Various aspects of pedagogical rhetoric, the formation of rhetorical skill are considered in the works of F. Batsevich, N. Golubev, I. Zyazyun, L. Matsko, G. Sagach, etc. At the same time, the problem of theorization of the pedagogical process in educational institutions has not yet received a complete scientific methodological justification. The problem of the formation of a culture of pedagogical communication of a higher school teacher has not received sufficient coverage in scientific research either [3, 6, 11, 15, 21].

The relevance of the problem of the culture of pedagogical communication, as a component of rhetorical skill, is confirmed by the results of many years of observations and surveys conducted among applicants for the Kharkov National University of Construction and Architecture. So, compiling the teacher's job profile diagram, applicants especially highlight such a characteristic as rhetorical skill, defining it as fundamental.

The questionnaire survey conducted among applicants studying in the magistracy of our university allows you to focus on

certain issues of cultural and linguistic literacy of teachers of various disciplines.

First of all, applicants pay attention to the ethical component of the teacher's speech culture. 55% of the interviewed applicants note non-observance of the norms of speech etiquette. Concretizing, students pay attention to the use of the "you" form when addressing them (here and further, it refers to the difference in official and private addressing in Ukrainian language, all of which are translated as "you" in English). Perhaps the teacher, turning to "you", demonstrates his democratic, friendly, trusting attitude. Students, however, perceive this as a sign of a disdainful attitude, a manifestation of disrespect for their personality. There are frequent cases of teachers using unflattering epithets and definitions about students. Conversation in "raised voices", disrespectful and dismissive attitude towards the student is highly criticized.

Verbal aggression is useless and dangerous, as it forces the student to defend himself, affects his feelings of self-worth and causes resentment in the student. So, the contact of friendly communication is broken and it is difficult in this situation to talk about the effectiveness of training. In addition, the lack or absence of respect and interest in the personality of the student, lack of understanding of his age and individual psychological characteristics form a negative attitude of the student to the teacher, and as a result, a negative attitude to the discipline that is being studied.

30% of the surveyed students pay attention to the communicative aspect of the teacher's speech culture. First of all, the incomprehensibility of the language and the inaccuracies of the language are noted: the use of words in an unusual meaning; ambiguity not eliminated by the context, which generates ambiguity, which leads to a misunderstanding of the educational material. The use of "junk" words leads to the emergence of a communicative phonetic barrier. Quite often, according to students, the teacher's speech is dry, monotonous, indistinct, overloaded with logical stresses, since everything in it seems important to the teacher; it lacks a clear semantic grouping around logical centers. Arbitrary pauses are caused not by the logic of the content, but simply by the

inability to correctly distribute the breath, the lack of intonational connection between the individual parts of the phrase interfere with the perception of the meaning of oral reasoning.

7% of the surveyed students note the non-observance of the norms of the literary language: orthoepic distortions in the terms, names and surnames of famous people.

The analysis of the questionnaire survey conducted among students on the impact on them of the professional speech culture of teachers made it possible to highlight the following qualities of a teacher:

- the ability to create a favorable, creative atmosphere in the classroom;
- the ability to teach interestingly in the context of life and in the context of solving urgent problems of our time;
- the ability to be a friend and interlocutor;
- the ability to communicate as equals, observing the type of subject-subject relationship;
- the ability to, express thoughts clearly and logically;
- rich facial expressions and pantomime;
- attractiveness, intelligence.

It is possible to clearly define the basic requirements for cultural and linguistic literacy of a teacher of a higher education institution and the conditions for their effectiveness:

1. Professional speech of the teacher must meet the requirements of the culture of speech. This is an important indicator of the level of his intelligence, education, general culture. It's condition is knowledge of the language, as speech is a means of existence, the use of language. By the term "culture of speech" we mean compliance not only with modern literary norms (accentological, syntactic), but also with other qualities that indicate communicative excellence. These are precision, consistency, purity, expressiveness, richness and expediency of the language.

2. The teacher's professional speech should be a kind of verbal action, the purpose of which is the implementation of intellectual, emotional-volitional, moral impact on applicants for higher education. The word of a real master convinces, inspires, evokes the

appropriate feelings in the audience, forms an attitude towards what he is talking about.

3. The teacher's professional speech should have an orientation, appeal to the audience. The main purpose of the focus of the speech is to call the applicants for higher education into dialogue, to attract them to cooperation, to create an atmosphere of joint reflection and empathy.

All of the above makes it possible to talk about the need to form a culture of pedagogical communication of a teacher. The language of a teacher is not only the main instrument of professional activity, but also a model of assimilation, consciously or unconsciously, which is always reproduced to one degree or another by students, and therefore inevitably replicated and disseminated. A modern teacher is a teacher and at the same time an educator who influences the student with the help of words, with the help of his discipline and through discipline. He educates with his personality, his linguistic behavior, verbal and non-verbal language of communication. The teacher forms in students not only knowledge, skills and abilities in a specific discipline, but also the ability to master the word, all types of speech activity, culture of communication and behavior.

Building an effective speech expression, establishing and maintaining a communicative balance in the classroom, creating and maintaining an atmosphere of trust, psychological comfort, open and equal cooperation are the most important components of the culture of pedagogical communication among teachers of higher educational institutions.

References

1. Zimnya, I.A. (2009). Pedagogical psychology: uch. allowance. LOGOS.
2. Ortinskiy, V.L. (2009). Pedagog of the Higher School. Center for Educational Literature.
3. Pidlasiy, I.P. (2012). Pedagogy. VLADOS.
4. Rudnova, T.I. (2009). Basics of pedagogical professionalism. Samara.

5. Annushkin, V. I. (2014). The culture of speech and rhetoric as part of speech disciplines in modern speech practice. *Ecology of language and communicative practice*, (1), 14.
6. Bobylev, B. G. Kolomytseva, O. N. Kosheleva S. V., (2006). *Russian language and culture of speech: textbook*. Orel State Technical University.
7. Matsko, L. I., Kravets, L. V. (2007). *The culture of the Ukrainian professional language: textbook*. Academy.
8. Mikhalskaya, A. K. (1996). *Fundamentals of Rhetoric: Thought and Word: A Study Guide*. Education.
9. Kharlamov, I. F. (2015). *Pedagogy: textbook*. Gardariki.
10. Bielikova O., Dytiuk S., Krech T. (2019) Special Moments in Ukrainian and Foreign Students Perception of a Lecturer's Personality. *International Journal of Education and Science (IJES)*, (2), No. 1, 14–21.
11. Vvedenskaya, L. A., Pavlova, L. G., Kashaeva, E. Yu. (2007). *Russian language and culture of speech*. Phoenix.
12. Dityuk, S. O., Krech, T. V. (2017). *Pedagogy of the higher education: textbook*. Publishing Center Ivanchenko I. C.
13. Kan-Kalik, V. A. (1978). *Teacher about pedagogical communication: a book for the teacher*. Education.
14. Yarkova, T. A., Cherkasova, I. I. (2016). Formation of flexible skills among students in the context of the implementation of the professional standard of a teacher. *Bulletin of the Tyumen State University. Humanities research*. (2), # 4, 222–234.
15. Zaretskaya, E. N. (2002). *Rhetoric. Theory and practice of language communication*. Business.
16. Law of Ukraine “On the vision of education” No. 2145-USh dated 05.09.2017r.
17. Batsevich, F. S. (2009). *Fundamentals of Communicative Linguistics: textbook*. Publishing Center “Academy”.
18. Golub, I. B. (2009). *Russian language and culture of speech: Textbook*. Logos.
19. Zyazyun, I. A., Kramushchenko, L. V. that in. (2008). *Pedagogical majorship. Reader: Navch. posib*. SPD Bogdanova A. M.
20. Slastenin, V., Isaev I., Mischenko, A., Shiyarov, E. (2015). *Pedagogy: Textbook for stud. School — Press*.

Bielikova Olena Vitaliivna

Senior Lecturer

*Kharkiv national university of civil engineering and architecture,
Kharkiv, Ukraine*

Dytiuk Svitlana Olexiivna

Senior Lecturer

*Kharkiv national university of civil engineering and architecture,
Kharkiv, Ukraine*

Krech Tetiana Vasylivna

Doctor of Philology, Professor

*Kharkiv national university of civil engineering and architecture,
Kharkiv, Ukraine*

CREATING A SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN RESPONSE TO BULLYING

DOI: 10.25313/pp2020-3

Modern educational area nowadays faced with a spread of such phenomenon as bullying. This problem is not new for Ukraine and foreign countries, but because of its latency is not well researched. Nevertheless, the scientists, who started researching it, already give various definitions for bullying phenomenon. [3, p.28]

A safe educational environment is an integral qualitative characteristic of the inner life of a university, which is a combination of all positive opportunities for learning, upbringing and personal development. A safe educational environment of a university assumes that each participant in the educational process is guaranteed compliance with their rights and norms of psychological and physical safety, conditions are created for the

individual development of each student. When building such an educational environment, it is necessary to take into account the peculiarities of the interaction of participants in the educational process, strategies and technologies for teaching and educating students, technologies for accompanying participants in the educational process.

The creation of a safe educational environment, in our opinion, can be carried out in several directions:

- safety to ensure the physical health of students: sanitary and hygienic support of the educational process (optimization of the study load of students, organization of students' physical activity during the day, provision of a drinking regime, medical support);
- social and psychological safety: benevolent relationships (including trust in each other, attention and respect, psychological support, concern for the safety of each team member, etc.), the competence of social interaction, the acquisition of communication skills and the formation of a communication culture, as the ability of an adequate establishing mutual understanding, avoiding conflicts, creating an atmosphere of trust.

Safety is a necessary condition for the normal development of an individual, social organization, and society. Security can be categorized in the most generalized way as physical and psychological. The safety of the educational environment is considered as a fact of protecting students from physical and psychological danger. The formation of the educational environment in the context of its security implies the selection of the threats that it contains for their further elimination. According to A. A. Baranov, the threats to the safety of the student contained in the educational environment are latent and little understood. Threats include: dissatisfaction with the need for physical activity, threats to physical health, a low level of aesthetics, threats associated with suppression of initiative and independence of students, lack of health-preserving measures, unfavorable psychological climate, insufficient psychological contact between all subjects of the educational process [3]

An important condition that makes the educational environment comfortable and gives it a developing character is its psychological safety. At the level of an educational organization, the creation of a psychologically safe and comfortable educational environment is manifested in the implementation of a system of measures aimed at preventing threats to the full development of the student's personality. The main threat to all participants in the educational process is receiving psychological bullying, as a result of which the student's personal development, mental and physical health is damaged. The main source of psychotrauma is bullying, violence in the process of interaction both from peers and adults. [2]

David Lane defines bullying as negative impact — violence, emphasizing that bullying is a violence of physical or psychical type, that is being observed for a long time from a side of individual person or a group of persons in relation to the person, who can't protect himself in a specific situation. I. Berdyshev claims that bullying is not a self-defense for the aggressor and notes the awareness of the violence being committed. D.N. Solovyov considers bullying as a variant of destructive conflict interaction, noting that bullying occurs in a small group, in which the violent acts committed against the victim are of continuous recurrent nature. At the same time, D.N. Solovyov draws attention to the presence of witnesses of these violent actions. D. Graham with co-authors notes the presence of an imbalance of forces among the involved participants in bullying, their cruelty towards each other, the intention to apply physical or psychological harm to the victim, thus defining bullying as a type of social interaction. Proponents of this approach perceive bullying as a type of behavior in a group structure. Bullying founder Dan Olweus defines bullying as a stereotype of group interactions, in which a person over time and repeatedly encounters deliberate self-harm or discomfort from another person or a group of people in the context of "disproportionate "power" relations". Scientists have different views on the interpretation of the concept, but it should be noted that regardless of the interpretation of the phenomenon, bullying

is defined as a form of aggressive interactions. The main idea that unites different points of view on the rhetoric of these studies is that bullying is an act (action or inaction) of participants in the educational process, which consists in psychological, physical, economic, sexual violence, including with the use of electronic devices of communication, committed against a minor, or by such a person in relation to other participants of the educational process, as a result of which the mental or physical health of the victim may or has been harmed. [4, 6, 7, 8]

Bullying is manifested through various forms of violence that are committed systematically against the same person. These may be manifestations of:

1. physical violence, including pushing, touching, kicking, fighting, kicking, slapping, hitting and other actions that cause pain and injury, etc.;

2. psychological violence, including insults, spreading false rumors, ridicule, intimidation, isolation, ignoring, boycott, refusal to communicate, threats, manipulation, blackmail, etc.;

3. economical violence, including petty theft, damage or destruction of personal belongings, extortion of money, food, etc.;

4. sexual violence, including insulting gestures, statements, nicknames, jokes, threats, spreading rumors, touching sexual (intimate) and / or content, etc.

It should be noted that bullying in the educational environment occurs not only between students. A specific problem in the educational environment is bullying by teachers in relation to students. Such bullying can be manifested through systematic actions: unreasonable underestimation of grades, systematic ignoring of the student's opinion or actions, hanging labels on the student, insulting words, intimidation.

With the development of modern electronic technologies, violent actions (especially manifestations of psychological and sexual violence) in bullying (harassment) are often committed with the help of electronic gadgets. Cyberbullying can take many forms: flaming, assault (repeated abusive text messages, constant calls, etc.), slander (spreading of derogatory false information through

text messages, photos, videos using electronic gadgets), fraud or extortion of confidential information (texts, photos, videos and their transmission by the Internet or by mail to those to whom it was not intended), stalking or cyberpursuit (actions of covert surveillance, usually done secretly, anonymously, to cause psychological or physical harm), video recording of real attacks in order to spread them over the Internet, the use of Internet communication for further human actions, including its sexual use or driving bullied person to suicide.

The analysis of psychological and pedagogical literature allows us to state that the reasons for bullying in interpersonal relationships can be different factors that can be combined into four groups: personal, family, social, environment. [4, 6, 7, 8]

Personal reasons — these are physical or psychological features of the child (individual features of physical, mental, intellectual development, appearance, etc.). Thus, bullying is often initiated by students who have certain individual psychological features and the aggressive behavior provoked by it (attention deficit disorder, hyperactivity disorder, behavioral disorders, bipolar disorder, oppositional disorder, post-traumatic stress disorder and others).

Among the family factors that determine a student's aggressive behavior and can provoke bullying are: lack of close relationships with parents, lack of their attention or authoritarian style of communication; parental pressure or abuse.

Unfavorable socio-psychological climate in the educational institution, stress from learning due to overload, relationships with classmates and teachers, lack of proper attention from teachers contribute to the emergence of quarrels, conflicts, violence and their transition to bullying.

The most common factors that provoke bullying in an educational institution are:

- authoritarian learning style. Sometimes lecturers themselves can be the initiators of bullying, when the student is seen as an object of pedagogical influence, rather than an equal partner. The lecturer personally makes decisions, without taking into account the thoughts of the student,

establishes strict control over the implementation of their requirements, as a result of written above students lose activity, are characterized by low self-esteem and aggression. In the authoritarian style of teaching, students' minds are focused on psychological self-defense, rather than on the acquisition of knowledge and personal self-development. When a lecturer uses a system of group punishment, when the whole group is punished for the fault of an individual student, it increases the risk of aggressive behavior among students.

- the lecturer who mentions any student as a positive or negative example for others often provokes rivalry, which in the future may escalate into bullying of this student.
- ignoring the problem at the level of the educational institution. Sometimes the teaching staff of an educational institution refuses to recognize cases of bullying in a group or educational institution as a whole, simply ignoring this phenomenon. This, in one case, can be perceived by students as a norm of behavior, and they will copy this behavior. Feelings of impunity and hopelessness often aggravate the situation with bullying in an educational institution.

Social factors are stereotypes, cultural norms, social and economic inequality, the influence of information technology (media, internet, games, movies, etc.). Students from rich families or from families with high social status may treat students from low-income families with contempt. Representatives of ethnic minorities, migrants, foreign students are more likely than others to be bullied in an educational institution, even by lecturers.

The popularization of violent patterns of behavior on television, in cinema, on the Internet can encourage students to show bullying. Modern media often show cruelty and violence and significantly influence the formation of values and behavior of students. Some students, after watching the stories with cruelty and aggression, identify themselves with such characters and perceive it as a pattern of behavior, they gradually begin to see violence as a way to solve problems and imitate what they see in real life.

1. Personal factors are physical or psychological features of the student (individual features of physical, mental, intellectual development, appearance, etc.). Disorders and disorders in student development can be the cause of bullying. Thus, bullying is often initiated by students who have certain individual psychological characteristics and the aggressive behavior provoked by it (attention deficit hyperactivity disorder, behavioral disorders, bipolar disorder, oppositional disorder, post-traumatic stress disorder and others). Any difference — the difference between a student and other students, such as appearance, health, nationality, etc., can be one of the most common causes of bullying in relation to such a student. Sometimes students find bullying an acceptable way to assert themselves and gain authority in the eyes of friends and peers: to become popular, to lead, to influence others, to attract attention, to make others fear and respect. This reason is more likely during the period of junior year, as well as when new students appear in the group. Bullying can also be caused by student behavior — when the student shows or does not show the activity that is expected of most of the group (excellent, sophomore, too active / passive, expression / closed). In addition, the cause of bullying among students in higher education can be an attempt to compensate for failures in education, social life, etc. Yes, some students bully out of envy of more successful students, for better or cool things, clothes, gadgets.

2. Among the family factors that determine the aggressive behavior of the student and can provoke bullying, we can identify:

- lack of close relations between parents and students and lack of their attention to him deprives the student of the opportunity to share with relatives their problems and difficulties in communication;
- weak or too strong (authoritarian style of communication) control over the child. For example, if parents do not give the student peace of mind because of grades, shout at him, deprive him of walks and communication, leaving no time for rest, the student will behave in the same way with others;

- hyperopia. For example, when a young person leaves the family environment to the outside world, he is not able to solve problems on his own, is not able to stand up for himself, does not understand the importance of accepting other people;
- pressure or abuse from parents, which leads to a person's perception of the world around them as a constant source of threat. For example, if a young person in the family learns that quarrels, fights, insults, criticism and humiliation of others are the only way to express their dissatisfaction, then in a similar situation in an educational institution, he begins to act according to his usual scheme;
- domestic violence causes bullying, particularly in an educational institution, where a student who is a victim of domestic violence, copying the actions of adults, can become both a victim and an abuser.

3. Environmental factors.

Unfavorable socio-psychological climate in the educational institution, stress from learning due to overload, relationships with peers and teachers, lack of proper attention from teachers, contribute to quarrels, conflicts, violence and their transition to bullying. The most common factors that provoke bullying in an educational institution are:

- authoritarian learning style. Sometimes teachers themselves can be the initiators of bullying, when the student is seen as an object of pedagogical influence, rather than an equal partner. The teacher personally makes decisions, without taking into account the views of students, establishes strict control over the implementation of their requirements, as a result of which students lose activity, are characterized by low self-esteem and aggression. In the authoritarian style of teaching, students' strength is focused on psychological self-defense, rather than on the acquisition of knowledge and personal self-development. When a teacher uses a system of group punishment, when the whole group is punished for the fault of an individual student, it increases the risk of aggressive behavior among students.

- the teacher’s isolation of any student as a positive or negative example for others often provokes rivalry, which in the future grows into bullying of this student.
- ignoring the problem at the level of the educational institution. Sometimes the teaching staff of an educational institution refuses to recognize cases of bullying in a group or educational institution as a whole, simply ignoring this phenomenon. This, in one case, may be perceived by students as a norm of behavior, and they will model this behavior on other students. Otherwise, it provokes feelings of impunity and hopelessness and often exacerbates the situation with bullying in the educational institution.

In addition, sexual relations that occur among students also sometimes lead to bullying.

4. Social factors are stereotypes, cultural norms, social and economic inequality, the impact of information technology (media, internet, games, movies, etc.). Quite often the cause of bullying in an educational institution is gender stereotypes, ie the dominance of men over women. Sometimes students can discriminate in interpersonal relationships with female and female teachers, demonstrating their strength and superiority. Sexual orientation can also be the cause of bullying in an educational institution. The spread of bullying on the grounds of sexual orientation is evidenced by the results of a study conducted by the NGO “Point of Support” in 2018, according to which 48.7% of LGBT students surveyed feel at risk in an educational institution because of their sexual orientation.

Social and economic inequality — is a fairly common cause of bullying in education. Students from well-to-do families or from families with high social status may treat students from low-income families with contempt. Representatives of ethnic minorities, internally displaced persons, and migrants are more likely than others to be bullied in an educational institution, even by teachers. Students who are abused by others can be violent towards their abusers, which is a way to restore justice and assert themselves.

The popularization of violent models of behavior on television, in cinema, on the Internet can also motivate students to show bullying. Modern media often show cruelty and violence and significantly influence the formation of values and behavior of children. A significant proportion of young people after watching the stories with cruelty and aggression identify themselves with such characters and perceive it as a pattern of behavior. Young people are gradually beginning to see violence as a way to solve problems and imitate what they see in real life.

Bullying among young people has its own specifics. Studies show that bullying is less common among older children and young people (17 years and older) and less likely to occur in the form of physical violence. Adolescents often experience sudden mood swings, imbalance, irritability. They tend to feel underestimated; self-esteem is not yet formed. Behind this is often self-doubt, which leads to destructive, aggressive forms of self-expression, such as bravado, rudeness, harassment. These actions give them a sense of superiority, independence, independence for a while. The desire for self-affirmation and recognition are paramount at this age.

It is important for a young person to know that the needs he has are normal, but it is impossible to satisfy them by humiliating others. Therefore, it is very important to help young people to form adequate ways to express themselves, to realize their strengths and weaknesses, and to understand that internal discomfort cannot really be compensated by humiliating others. It is important to teach them to respect the psychological boundaries of other people and their own. Junior students are in transition when they are no longer children but not yet adults. It is important for them to feel that they are taken seriously, their wishes and ideas are taken into account when they are consulted, their opinion is asked. It is important to help freshmen form a sense of being an adult who is responsible for their actions. Since young men and women do not want to rely on other people's views and theories, they need to be given the opportunity to talk about their experiences, their own stories. The discussion should focus on responsibility and the ability to understand the real causes of misunderstandings:

differences between people, likes and dislikes, the desire to be “cooler” than others, and so on. An important point is the practicality of such work: when boys and girls not only are aware of the situation, learn information, but also have the opportunity to talk and / or simulate alternative behaviors that meet their needs. It is necessary to help young men and women to realize their feelings of irritation, anger and rage (naming and explaining them), to give them the opportunity to choose other ways of expressing these feelings than making fun of others. It is important to work on the development of empathy and constructive communication skills. Freshmen should also be held accountable for their actions and focused on understanding the consequences of those actions for their future. At this age there is a formation of individuality, young men and women are willing to creative self-expression, decision-making. If they have hobbies, then belonging to reference groups becomes quite important. Boys and girls become sensitive to criticism and remarks. This is a period of emotional instability associated with hormonal changes, changes in perception of yourself, the world around you, the search for answers to the question “who to become?”, “What do I want?”. There is an interest in practical knowledge and new skills, but given the current pace of technology and speed of life, we want to get it all quickly, “here and now”. If a young person has a lot of instability and increased anxiety and tension, problems in the family or in relationships with others, low self-esteem, it can lead to destructive behavior, apathy, aggression and self-aggression, neglect of their responsibilities and, in fact, bullying. The most common manifestations of bullying at this age: intimidation, blackmail, gossip, ridicule, cyberbullying.

Usually the occurrence of bullying in an educational institution is a set of several reasons. Therefore, it is important for teaching staff to identify the factors of this phenomenon and find ways to reduce their impact.

To study the problem, we made an attempt to generalize and analyze the opinion of students about the manifestations of any forms of violence in KNUCEA. In the course of the research, the

“questionnaire method” was used. Students were asked to express themselves in writing in three areas: relationships with classmates, family relationships, relationships with university professors. The survey was attended by students of 1st, 3rd, 5th courses of KNUCEA, a total of 126 people.

Most of the students are in good relations with their parents: 70% of the respondents believe that they have a “friendly close-knit family”, “parents treat them with respect as a person”, “support in undertakings”, “help develop creative abilities”, “praise for success, encouraging in case of failure”. 27% of the respondents believe that they have “quarrels in their family, but they need each other.” 3% note that their family has “tense relations”, “there are often quarrels”, parents “do not notice good deeds, but always see blunders for which they scold and punish”, “there are situations when you want to leave home”.

96% of the respondents note that they “feel comfortable in the group”, they have developed “good relations with classmates, among whom there are friends”. About 2% of respondents point to “normal relationships” with classmates, noting that there are no friends in the group. 2% of respondents show no interest in classmates, stating that classmates are “indifferent” to them, and they are to classmates. Analyzing the nature of students’ interpersonal relations, it should be noted that 50% of the respondents indicate that it is customary in the group to “ridicule, troll each other”, 4% — “constantly humiliate someone”. On the other hand, 100% of the respondents reject the existence of physical violence by their classmates.

The following tendency is observed in relations with lecturers: the majority of respondents (96%) believe that teachers are ready to help the student, respect the student’s personality (95%), understand the problems of their students (76%). However, at the same time, some destructiveness of communication and interaction is noted: 16% of respondents note that lecturers are rude, offend the dignity of the student, 19% of respondents note the requirement of unquestioning obedience to the lecturer, 13% — intimidation of students. [5, p.28–30]

The most effective work to create a carefree educational environment, in our opinion, is to work on the basis of peer-to-peer relations. It is necessary to create such an atmosphere between the participants of the educational process, which will help everyone to feel their significance for the team, personal value, not afraid to talk about their experiences with peers. It is important that students can discuss issues in a circle. It is necessary to create additional opportunities for students to express their own opinion (with the help of the stand “Psychological Service”, where you can leave a sticker with a comment; an anonymous box; speaking at a meeting; through a mentoring system, etc.). Planned measures to normalize relations among students should especially develop:

- 1) empathy, emotional intelligence, awareness of their feelings and the feelings of others;
- 2) communication skills, skills to listen and hear each other, to understand the topic of conflicts, to respond to objections, to defend one’s own opinion.

To implement these tasks, in our opinion, suitable:

- creative classes on creating posters, videos, motivators, etc. on such topics as: “skills of successful communication”, “differences that enrich us”, etc.;
- games for team interaction (build one object, perform tasks where each team member is important to achieve a common goal);
- interactive meetings with representatives of related professions: lawyers, psychologists, law enforcement, etc.;
- classes with the use of media (for example, documentaries, which are accompanied by an information block and discussion);
- trainings where young people themselves teach each other, share videos, media content or exercises and stories on overcoming bullying, etc.;
- production of educational materials on the formation of tolerant relations between students, culture of peace, intolerance of discrimination, raising awareness on combating gender-based violence;

- development and implementation of measures to acquaint and promote among students the current legislation on the protection of young people from any form of violence, violation of their rights, ill-treatment;
- involvement of student self-government bodies in conducting informational and cultural-educational events on the prevention of cruelty and violence in the student environment: design of the information stand “STOP — Bullying!”.

All of the above makes it possible to conclude that violence in the educational environment has a different nature and character. It can manifest itself both in the form of one-time and in the form of systematic actions. But these actions always harm the mental and physical health of all participants in this process. The reason for the emergence of bullying in higher education is often a low level of emotional intelligence of students, a low level of skills of proper communication and cooperation, tolerance and acceptance of otherness. The most common consequences of bullying are decreased academic performance, refusal to attend school, and self-injurious behavior. Therefore, in modern higher education, the priority of work on the prevention of harassment and conflict becomes obvious. Preventing bullying and creating a friendly educational environment is not just a process. It is a restructuring of the consciousness of everyone — students, teachers, parents and other members of the educational community.

References

1. Andreeva, G. M. *Socialnaja psihologija: uchebnik dlja vuzov* [Social psychology: textbook]. 5th ed. Moscow: Aspekt Press, 2014.
2. Baeva I. A., Gayazova L. A. Psychological safety of the educational environment of the school and its psychological and pedagogical support // *Psychological Science and Education: elektr. magazine* 2012, No. 3.
3. Baranov, A. AND. Social and psychological safety of personality: level-integrative structure / A. A. Baranov // *Psychological problems of safety in education: Materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation. Volume I. / under. ed. I. A. Baeva, V. V. Rubtsova. — M.: MGPPU, 2011. — p. 18–20.*
4. Barlit A. Yu. Forms and methods of overcoming (minimizing) social pedagogical and psychological problems of bullying in the cultural community [Horizons of education]. No. 2., 2012.
5. Bielikova O. V., Dytiuk S. O., Krech T. V. Peculiarities of Bullying in the Modern Student Environment//*International Journal of Education and Science (IJES)* Vol. 3, No. 4, 2020 — p. 28–30.
6. Dan Olweus, Peer Harassment: A Critical Analysis and Some Important Issues, in [Peer Harassment in School, ed. J. Juvonen and S. Graham Guilford Publications] New York, 2001.
7. Lane D. A. School bullying (bullying). URL: [<http://psifeya.ru/wpcontent/uploads>], 2014.
8. Makarova Yu. L. Theoretical approaches to defining bullying // [Scientific Forum: Pedagogy and Psychology] Sat., 2014. Art. based on materials from the X int. scientific-practical conf. URL: <https://nauch-forum.ru/conf/psy/x/25088>
9. Ortínskiy, V. L. *Pedagogika vishchoi shkoli: navch. posib.* [High school pedagogy: the textbook]. Kyiv: Center for Literature Studies, 2017.
10. Solovyov D. N. A model of bullying prevention among adolescent school children age [Internet magazine “Science”] No. 3. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_22285304_62543160.pdf
11. Zimnyaya, I. A. *Pedagogicheskaya psikhologiya: uchebnik dlya vuzov* [Pedagogical psychology: the textbook]. 3rd ed. Moscow: Moscow Institute of Psychology and Sociology, Voronezh: MODEK, 2010.

Information about the author:

Bielikova Olena — <http://orcid.org/0000-0001-8580-112X>, belikova.lenochka@gmail.com, Senior Lecturer, Kharkiv national university of civil engineering and architecture, Kharkiv, Ukraine

Svitlana Dytiuk — <http://orcid.org/0000-0002-1025-2071>, Svetlanadytiuk@gmail.com, Senior Lecturer, Kharkiv national university of civil engineering and architecture, Kharkiv, Ukraine

Krech Tetiana — <http://orcid.org/0000-0003-0865-1716>, tati-anakrech@gmail.com, Doctor of Philology, Professor, Kharkiv national university of civil engineering and architecture, Kharkiv, Ukraine

ЛІНГВОМЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ФОНЕТИКИ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ

DOI: 10.25313/pp2020-7

У процесі навчання іноземної (далі ІМ) мови провідне місце посідає фонетика, оскільки перше знайомство з мовою відбувається на фонетичному рівні, і формування орфоепічних навичок є однією з основних задач навчання на початковому етапі. Якщо не приділяти належної уваги вимові, то артикуляційний апарат звикає до неправильної артикуляції звуку, і мовлення стає неправильно інтонованим, що в подальшому призводить до змістового спотворення. Вимова — це своєрідна візитна картка кожного іноземця, позаяк перше, на що звертається увага під час спілкування, — це чистота й правильність мовлення.

Нині процес навчання ІМ дедалі частіше відбувається на основі нових інформаційних технологій (далі ІТ), що спричиняє зміни організаційних форм навчання, структурування навчального матеріалу. Отож, з'являється необхідність вивчення й подальшого запровадження в навчальний процес більш ефективних засобів навчання фонетики української мови як іноземної (далі УМІ) з використанням технологій дистанційного навчання.

Організація дистанційного навчання потребує теоретичного й лінгводидактичного осмислення, оскільки дистанційна освіта ефективна лише тоді, коли її можливості відповідають сучасним вимогам до навчання, покращують його традиційні форми й виявляють нові. Комп'ютерні технології підвищують рівень навчання й зацікавленість до вивчення всіх аспектів

мови, забезпечують доступ до інформаційних ресурсів і створюють новий освітній простір.

Наразі виникає потреба дослідити й описати лінгвометодичні основи дистанційного навчання фонетики УМІ, яке б вдало поєднувало самостійну діяльність студента-іноземця та спільну роботу з викладачем. Припускаємо, що процес навчання фонетики стане значно ефективнішим, якщо поєднати традиційні засоби навчання та засоби сучасних ІТ.

У методиці визначають два протилежні напрями розвитку дистанційного навчання іноземної мови: мережеві платформи, на яких студент самостійно опановує ІМ, без контакту з викладачем, і веб-заняття (переважно через Skype), за участі тьютора та з допомогою сучасних програм [1, с. 195]. Сьогодні студенти обирають здебільшого дистанційну форму навчання з огляду на переваги в економії часу, ресурсів тощо. Таке навчання дозволяє отримувати знання, набувати відповідних компетентностей в межах традиційної моделі очної освіти під керівництвом викладача. Накопичений досвід роботи в системі масових відкритих онлайн-курсів дозволяє виявити недоліки, які переважно стосуються взаємодії викладач–студент, а також оцінювання рівнів володіння навчальним матеріалом [2].

Використання ІТ на сучасному етапі суспільного розвитку сприяє якісним змінам у процесі навчання УМІ загалом і фонетики зокрема. Дозоване використання мультимедійних курсів із залученням аудіовізуальних технологій, як-от: графіки, звуку, тощо — в нерозривній єдності з друкованими виданнями, на наш погляд, значно підвищує мотивацію студентів та ефективність навчального процесу, позаяк традиційні аудиторні заняття дозволяють студентам сприймати орфоепічні особливості мови через одного мовця — викладача, а дистанційна форма передбачає поєднання в навчальному процесі традиційних засобів (підручників, посібників) із електронними інтерактивними додатками до них або окремими електронними мовними курсами. Безсумнівно, таке поєднання засобів навчання робить освітній процес більш цікавим і сучасним. Зазначимо, що обсяг

засвоєння матеріалу через онлайн програми менший, ніж за традиційними формами.

Уважаємо, що є така навчально-методична необхідність:

1. Створити національно орієнтований комплекс дистанційного навчання (далі НОКДН) та навчальні матеріали у вигляді незалежного додаткового до основного курсу фонетики УМІ для дистанційного навчання, що дозволить студентам різних етапів навчання додатково самостійно працювати над фонетикою під дистанційним керівництвом викладача за допомогою нових ІКТ.

2. Розробити комплекс вправ із фонетики УМІ як самостійну навчально-тренувальну базу.

3. Розробити методичні рекомендації для використання цього комплексу.

Досвід навчання іноземців за традиційною та віддаленою формами навчання дозволяє нам визначити основні принципи навчального комплексу, який актуалізує переваги дистанційного навчання та зменшить її недоліки:

- Дозована (порційна) презентація навчального матеріалу.
- Урахування індивідуальних потреб студентів (урахування мети навчання).
- Детальні коментарі, які скеровують навчальну діяльність студентів за мінімального відеоконтакту з викладачем.
- Національна орієнтованість в презентації мовного матеріалу.
- Велика кількість аудіоматеріалу.
- Обов'язкова система контролю.

Аналізуючи аудіоматеріали до УМІ, доступні у мережі Інтернет та базах бібліотек, дійшли висновку, що аудіозаписи до підручників орієнтовані на конкретний підручник. Окремий навчальний мовний курс може бути використаний як додатковий матеріал у поєднанні з будь-яким підручником УМІ. З огляду на це, відчутно бракує навчальних матеріалів у вигляді електронних інтерактивних підручників, готових до використання під час самостійної роботи студентів дистанційно. Це дозволило би вивести методику навчання УМІ на якісно новий рівень. Наявні в мережі курси УМІ здебільшого спрямовані на формування

комунікативної компетентності іноземців. На жаль, вони не забезпечують формування якісних орфоепічних знань, умінь і навичок. До того ж іноземці відповідно до національної належності мають різні потреби і фонетичні особливості, що зумовлює необхідність національно орієнтованих електронних курсів.

У царині методики навчання УМІ є ґрунтовні наукові дослідження фонетичних особливостей арабськомовних студентів, які дозволяють нам зробити висновок про доцільність національно орієнтованої методики навчання з огляду на відмінність орфоепічних потреб студентів різних національностей [3].

Кожен національний контингент має специфічні фонетичні труднощі. Вони можуть виявлятися в неправильній артикуляції, у спотворенні звуків, які невластиві рідній мові студентів, у неправильній диференціації за фонетичними ознаками, у заміні одних фонем іншими, у порушенні кількісного складу слів або наголосу. Тому на дистанційних заняттях надзвичайно важлива реалізація принципу національно орієнтованої методики навчання. Така методика передбачає формування чіткої системи схожих та відмінних фонетичних засобів української й рідних мов іноземців. Необхідно застосовувати особливий диференційний підхід до кожної особи, щоб усі студенти стали повноправними членами багатонаціонального мовленнєвого колективу.

Навчаючи української мови, важливо враховувати, крім орфоепічних відмінностей рідних мов чи мов-посередників іноземних студентів, і національні особливості представників різних регіонів. Багаторічний досвід навчання студентів різних країн і континентів дозволяє стверджувати, що представники країн арабського регіону мають підвищений емоційний стан, високу пізнавальну активність, необмежений рівень комунікації. Близькі до них латиноамериканські студенти, які демонструють швидкий емоційний темп мовлення, пришвидшений темп навчання та високий рівень комунікації. Мешканці африканського континенту вирізняються прихованою емоційністю, невисоким темпом навчання, але поглибленим вивченням дисциплін і відносно обмеженою комунікацією на початковому етапі. Китайським студентам властивий низький рівень емоційності,

повільний темп навчання та низький рівень комунікації на початковому етапі. Представники Південної та Південно-Східної Азії виявляють обмежену емоційність, довготривалий процес засвоєння навчання, етнічну замкнутість та недостатній рівень комунікації. Урахування всіх виявлених нами особливостей дає змогу сформувати індивідуальний підхід до кожного іноземця, який дистанційно оволодіває українською орфоепією.

Сучасна освітня система діє в межах особистісно орієнтованого підходу до навчання. Особливого значення це набуває, коли мова йде про дистанційне навчання іноземних студентів. Зроблений нами аналіз національних особливостей представників різних регіонів, які вивчають УМІ, дає підстави стверджувати, що в центрі освітньої системи знаходиться особистість студента.

Принципи дистанційного навчання іноземців формуються на базі принципів загальної дидактики, які складаються із власне дидактичних, лінгвістичних та методичних принципів. Крім цього, можна виділити ще кілька груп принципів, які використовуються безпосередньо у процесі дистанційного навчання фонетики УМІ.

Отже, до першої групи ми відносимо принципи, які ураховують інтереси особистості як основного суб'єкта навчання. Це такі принципи: принцип демократизації навчання, принцип індивідуалізації, принцип урахування етнічних особливостей студентів, принцип урахування інтересів і потреб особистості, принцип психологічної обґрунтованості, принцип взаємоповаги й толерантності, принцип культури комунікації, принцип командного підходу до організації діяльності, принцип активного групового навчання, принцип взаємної підтримки й взаємодопомоги, принцип ефективного обміну досвідом, принцип інформаційної й психологічної безпеки, принцип самоосвіти.

До другої групи можемо віднести принципи, які стосуються безпосередньо процесу навчання: це принцип гнучкості навчального процесу, принцип доцільності застосування тих чи інших інформаційних технологій, принцип відповідності інформаційних технологій моделі дистанційного навчання, принцип інтерактивності, принцип відтворення, принцип мобільності

навчання, принцип комбінованого використання різних форм і методів, принцип комплексного застосування засобів мультимедіа, принцип дієвості навчання, принцип інтенсифікації процесу навчання, принцип безперервності навчання, принцип поєднання дистанційних форм навчання з традиційними.

До третьої групи доцільно віднести принципи, які стосуються технічного боку дистанційного навчання: принцип інформаційної безпеки, принцип ідентифікації, принцип захисту особистих відомостей.

Порівняння фонетичних систем мов студентів різних регіонів з українською фонологічною системою сприяє виявленню специфічних ознак українських фонем стосовно цих мов. Це дає можливість визначити подібні та відмінні звуки й спрогнозувати можливі порушення основних диференційних ознак різних мов. Такий підхід до фонемного аналізу рідних мов студентів особливого значення набуває в умовах дистанційного навчання, оскільки дає змогу без додаткових зусиль засвоювати подібні фонеми й зосередити увагу на тих звуках української мови, які є відмінними.

Важливою фонологічною особливістю української мови є те, що вона належить до мов консонантного типу. Значну роль в українській фонологічній системі відіграють приголосні. Це виявляється в кількісних (із 38 фонем 32 приголосні й лише 6 голосних) та якісних характеристиках. Отже, для утворення слів та їхніх форм інформативність приголосних фонем української мови набагато вища від інформативності голосних.

Найважливішою типологічною особливістю української консонантної системи, на відміну від інших, є об'єднання більшості приголосних у два співвідносні ряди: ряд парних твердих і м'яких приголосних і ряд дзвінких і глухих приголосних фонем.

Якщо порівнювати фонетичні системи української мови та мов, які є найбільш властивими для іноземних носіїв різних етнічних груп, що вивчають українську мову на території нашої держави, можна виявити такі розбіжності.

У французькій і англійській мовах, на відміну від української, яскраво виражений вокалізм. Французька мова містить

35 звуків, із них 15 голосних і 20 приголосних. В англійській мові 44 звуки, із них 20 голосних і 24 приголосні. Тому одна й та ж літера в різних позиціях може вимовлятися як кілька різних фонем. Щодо іспанської мови, то 5 букв відносять до голосних звуків і 22 букви позначають приголосні звуки. Крім того, у фонетичних системах кожної з цих мов існують дифтонги та диграфи.

В арабській мові 3 голосні літери (знаки) представляють 6 голосних звуків (довгі й короткі). Система приголосних арабської мови налічує 28 фонем.

Окрім труднощів, які створюються різницею між вимовою й написанням, існують чисто вимовні труднощі, які викликані відмінностями в артикуляції, характері укладу й руху органів мовлення.

Аналіз фонемних опозицій української мови та рідних мов іноземців дає можливість виявити такі ознаки нової для студентів мови, за якими вони зможуть диференціювати схожі звуки рідної та чужої для них мови. Це полегшує процес засвоєння таких фонем. Тоді як виявлення фонемних протиставлень, що зумовлені різною природою фонем або відсутністю певних звуків у рідних мовах іноземців, викликає значні труднощі. Перед викладачем, який працює в умовах дистанційного навчання іноземних студентів стоїть надзвичайно важливе завдання не лише виявити помилки у вимові, а й розробити систему відповідних фонетичних завдань, які б надалі унеможливили виникнення подібних помилок.

Узагальнюючи порівняння фонологічних систем української мови та рідних мов іноземних студентів, можемо виявити такі найбільш специфічні ознаки розбіжностей.

Для арабськомовних студентів.

1. Порушення диференційної ознаки голосних [i] — [e], [e] — [a], [o] — [y].
2. Відсутність фонем [и] і нерозрізнення фонем [и] — [і] — [е].
3. Диференційна помилка за глухістю — дзвінкістю [п] — [б].
4. Відсутність м'якості й нерозрізнення твердих — м'яких приголосних.

5. Порушення вимови українських задньоязикових [г], [к], [х].
6. Нерозрізнення фонем [д] — [дж].

Для носіїв іспанської мови.

1. Порушення диференційних ознак вимови м'яких приголосних перед йотованими [йа], [йе], [йу] та перед [і].
2. Відсутність фонемі [и], нерозрізнення фонем [и] — [і] — [е].
3. Нерозрізнення дзвінких зімкнених і щілинних [б] — [в], [д] — [з].
4. Відсутність фонем [ж], [ш]. Сплутування фонем [с] — [с'], [з] — [з'].
5. Порушення диференційної ознаки носових [н] — [н'].
6. Нерозрізнення щілинних і африкат через відсутність африкат.

7. Порушення кількісного складу через вимовляння [е] перед сполученням приголосних на початку слів.

Для студентів з рідною французькою мовою.

1. Відсутність фонемі [и], нерозрізнення фонем [и] — [і] — [е].
2. Порушення диференційної ознаки тверді — м'які приголосні. Заміна м'яких приголосних твердими перед [і]. Вимовляння однієї фонемі замість двох українських [л], [л'].
3. Через відсутність задньоязикової щілинної [х] заміна зімкненою фонемою [к].

4. Порушення вимови передньоязикових вібрантів [р], [р'], їхня заміна увулярними.

5. Порушення диференційних ознак через відсутність африкат і заміну їх щілинними.

6. Порушення протиставлення твердих [ж], [ш] через недостатню твердість.

7. Порушення акцентологічних ознак через труднощі засвоєння ритміки слів і словесного наголосу.

Для англомовних носіїв.

1. Відсутність фонемі [и], нерозрізнення фонем [и] — [і] — [е].
2. Порушення диференційної ознаки за твердістю — м'якістю через відсутність м'яких приголосних.
3. Вимовляння однієї фонемі замість двох українських [л], [л'].

4. Щілинний характер [p] замість вібрації.

5. Порушення вимови [ц], [ц'], [дз], [дз'] через відсутність афrikат і їхня заміна щілинними.

6. Відсутність задньоязикової щілинної [x].

Отже, порівняльний аналіз фонетичних систем різних мов доводить наявність певної кількості схожих за способом формування й вимови звуків. Це позитивно впливає на формування орфоепічних навичок української мови.

Разом з тим значну кількість становлять фонemi, які відсутні в багатьох мовах іноземних студентів ([и], [x], [ц], [ц'], [дз], [дз']). Це приводить до спотворення вимови найбільш складних для них звуків української мови або заміни відсутніх фонем «схожими» фонемами рідної мови. Також значні труднощі становлять порушення диференційних ознак твердості — м'якості, дзвінкості — глухості. Робота над засвоєнням правильної вимови є важливою складовою в процесі дистанційного навчання української мови як іноземної.

Із огляду на зазначене вище, робимо висновок, що дистанційне навчання фонетики української мови на початковому етапі, безумовно, спрямоване на індивідуальний підхід до студентів. Однак воно передбачає можливість комунікації не лише з викладачем, а й співпраці з іншими учасниками процесу навчання. Студенти повинні мати можливість чути вимову тих чи інших фонем не лише з аудіоматеріалів чи з вуст викладача, а й чути інших етнічних представників, порівнювати свою вимову з їхньою вимовою, співпрацювати з ними в процесі пізнавальної й творчої діяльності. Система контролю засвоєння знань і навичок повинна бути систематичною й мати зворотній зв'язок.

Одночасно постає необхідність визначення навчального програмного мінімуму з фонетики. Фонетичний мінімум повинен охоплювати основні протиставлення фонологічної системи мови, яка вивчається, тобто, фонологічний мінімум «повинен дозволяти носіям іноземної мови усвідомити особливості мови, яка вивчається, як окремий випадок загальних закономірностей організації фонетичної системи нарівні з рідною мовою, повинен бути орієнтований на навчання» [4, с. 29].

Фонетичний мінімум для дистанційного навчання іноземних студентів повинен вміщувати такі звукові одиниці та фонетичні правила звукової організації української мови на артикуляційно-акустичному рівні:

- 1) систему голосних і приголосних фонем української мови;
- 2) систему голосних і приголосних звуків, які реалізують фонеми української мови;
- 3) систему корелятив диференційних ознак фонем (співвідносних звуків);
- 4) основні позиційно-комбінаторні правила звукової будови української мови.

Такий обсяг забезпечує викладача фонетичним матеріалом, необхідним і достатнім для створення методичної моделі навчання вимови студентів певної національності. У межах цього мінімуму студенти на початковому етапі навчання повинні оволодіти незначною кількістю теоретичних знань, оскільки відомо, що наявність хоча б мінімальних загальнофонетичних уявлень сприяє свідомому оволодінню іноземною вимовою. Відповідно до визначеного фонетичного мінімуму та умов дистанційного навчання, пропонуються такі параметри необхідної суми знань:

- 1) знання про фонетичну систему української мови;
- 2) знання моторної програми для кожного українського звуку;
- 3) опорні моменти артикуляції українських звуків;
- 4) фонемні, звукові та буквені відповідності, знаки транскрипції;
- 5) національні й індивідуальні труднощі вимови.

Організований таким чином фонетичний матеріал створює надійну основу для його ефективного засвоєння.

Ураховуючи те, що навчання фонетики відбувається у тісному зв'язку з комунікативним процесом навчання і є його складовою частиною, дистанційне навчання УМІ, зокрема фонетики, на початковому етапі має відповідати певним параметрам.

- Навчання вимови, тобто фонетично правильного оформлення мовлення, передбачає наявність певної мовленнєвої

задачі для студента (формування орфоепічних навичок з метою використання їх у мовленні).

- Послідовність введення фонетичного матеріалу і його тренування залежить від урахування рідної мови студента та підручника УМІ, на базі якого проходять основні заняття. Мета орфоепічної роботи на певному етапі — полегшення засвоєння необхідної лексики та граматики, запобігання фонемних помилок. Важливо, щоб відбір фонетичного матеріалу відповідав процесові комунікації на цьому етапі.
- Процес комунікації має відповідати потребам й інтересам студента, бути ситуативним, предметним, базуватися на мовленнєвих моделях, які містять необхідний фонетичний матеріал.
- Зацікавленість до навчання повинна підтримуватися новизною змісту й форм матеріалу, нешаблонною організацією навчального процесу й різноманітними прийомами роботи.
- Мовленнєва поведінка студентів повинна мати творчий характер і формуватися як у монологіях, так і в діалогічному мовленні.

Аналіз існуючих програм з вивчення мови (російської, англійської, української), які створені для дистанційного навчання, дає підстави зробити висновок, що всі вони розрізняються лише способом презентації навчального матеріалу. Умовно їх можна віднести до двох видів: традиційні програми, в основі яких лежить підручник чи навчальний посібник, та ігрові — програми з використанням елементів ігор, де комп'ютер виступає партнером студента, другим гравцем чи суперником. В умовах дистанційного навчання іноземних студентів освоїти курс фонетики самостійно, без участі викладача, практично неможливо, тому на початковому етапі присутність викладача (як мінімум, на екрані монітора) необхідна. Принцип роботи, коли в навчальному процесі поєднуються друковані й електронні посібники, розміщені в мережі Інтернет, вважається надзвичайно ефективним. Але форма роботи, коли студентам пропонують просто

прослухати й повторити фонетичний матеріал без контролю з боку викладача, має дуже низьку ефективність і з методичної точки зору не виправдана.

Розробка національно орієнтованого курсу дистанційної підтримки навчання української фонетики виконуватиме функцію доповнення до традиційних форм навчання і виступатиме заміною лінгвафонного кабінету та занять з музичної фонетики.

Отже, для дистанційного навчання фонетики української мови на початковому етапі необхідне певне дидактичне забезпечення: друкований підручник, який вважається основним на заняттях; мережеві навчальні матеріали у формі електронного супроводжувального курсу, які розміщені в Інтернеті й призначені для додаткових самостійних занять; методичні рекомендації з організації самостійної роботи іноземних студентів з використанням дистанційних матеріалів супроводжувального курсу української фонетики.

Роботу над постановкою будь-якої фонемі української мови слід починати з формування фонематичного слуху, тобто, перш за все, необхідно навчити іноземців розрізняти звуки на слух. Формування артикуляційних відповідників, які властиві фонологічній системі української мови, відбувається в іноземних студентів на базі вже сформованих фонетичних навичок рідної мови чи раніше вивченої. В цьому, власне, і знаходиться суть механізму фонетичної інтерференції, яка приводить до появи порушень у вимові іноземців, особливо на початковому етапі навчання. Найбільше такі порушення виявляються в усному мовленні. Важко припустити, що людина, яка допускає грубі фонетичні помилки при відтворенні фонем, не допускає їх при сприйнятті. Хоча не виключена така ситуація, коли адекватне сприйняття не може збігатися з реалізацією моторної програми, тому що мовець ще не вміє чи не знає, як правильно артикулювати.

Формування, удосконалення та коригування навичок сприйняття й відтворення фонем української мови із кількох етапів: презентація звуків, імітація, відтворення, запам'ятовування, генералізація та комбінування.

Презентація — це попереднє прослуховування фонетичного матеріалу, який належить відпрацювати, з наступним поясненням артикуляції звуків і компонентів, які складають інтонаційні й ритмічні структури. Під час попереднього прослуховування формується слуховий образ пред'явленого матеріалу, долаються можливі перешкоди, увага концентрується на якості фонемі, що відпрацьовується, на можливості перенести навички з рідної мови в українську.

Коли якість попередньої вимови досягає належного рівня, починається другий етап — імітація, тобто швидке відтворення еталонного звучання фонемі. Практично, це продовження процесу свідомої презентації матеріалу.

Третій етап — відтерміноване відтворення, тобто відтворення фонемі без опори на еталонний звук. Фактично, це відновлення фонемі в пам'яті, її коригування.

Четвертий етап — запам'ятовування, багаторазове повторення матеріалу, який відпрацьовується, доведення навички до еталонного звучання шляхом виконання тренувальних вправ. На цьому етапі відбувається закріплення зв'язку між звуковими сигналами й комплексом артикуляційних рухів, матеріал мимовільно запам'ятовується й активно засвоюється.

П'ятий етап — генералізація, тобто узагальнення сформованих акустико-артикуляційних уявлень і зіставлення їх із попередньо здобутими навичками.

І шостий етап — комбінування новий і вже вивчених елементів, їхнє взаємне підкріплення. Це найвищий рівень формування навички, закріплення вивченого матеріалу, перевірка міцності засвоєння орфоепічних навичок, їхньої стійкості у поєднанні з раніше засвоєним матеріалом.

Ураховуючи практичний досвід, кожен інтерактивний онлайн-урок УМІ з фонетики повинен відповідати певному уроку з підручника й допомагати долати труднощі, які можуть з'явитися під час роботи з лексичним і граматичним матеріалом уроку. Основний методичний принцип — це рух від простого до складного. Його мета — надати додаткову можливість працювати над вимовою, сформувати у студентів уміння самостійно

контролювати правильність артикуляції тієї чи іншої фонемі, розвивати фонематичний слух, довести до автоматизації вимовні навички, удосконалювати техніку читання й сприйняття мовлення, подальшого удосконалення орфоепічних умінь. Кожен урок потрібно починати з фонетичної зарядки й включати роботу зі звуками, ритмікою, інтонацією, наголосом. Зміст уроків має складатися із різноманітних вправ, спрямованих на постановку й корекцію звуків, важких для студентів певної національності, із вправ на диференціацію ознак за твердістю — м'якістю, глухістю — дзвінкістю. Окремо потрібно відпрацьовувати ритміку слів. Для цього використовуються одно-й двоскладові слова і слова, які мають постійний та рухомий наголос. Значна частина вправ має відводитися роботі над інтонацією. Навчання інтонації відпрацьовується на невеликих монологічних і діалогічних текстах. Контроль засвоєного матеріалу може проводитися у формі фонетичних диктантів, які дають можливість перевірити сформованість орфоепічних навичок та навичок з аудіювання. Завдання до вправ повинні бути оформлені графічно й дублюватися голосовим супроводом. Перш ніж виконати завдання, рекомендується кілька разів уважно прослухати диктора, щоб сформувати чіткий образ звука, слова, речення. Лише після цього слід відпрацьовувати звуковий матеріал. Цікавими вдалими елементами уроку, які допомагають краще засвоїти фонетику, можуть бути прислів'я, приказки, вірші й пісні.

Підбиваючи підсумки, зазначимо, що на сьогоднішній день в мережі Інтернет дуже мала кількість спеціальних інтерактивних програми з УМІ, зокрема програми з фонетики зовсім відсутні. Основну кількість електронних посібників становлять лексико-граматичні тренажери, спрямовані на активізацію мовленнєвих умінь студентів, розширення їхнього лексичного запасу. Електронні ресурси, які мають на меті навчання української вимови, на жаль, не представлені.

Ті навчальні ресурси з УМІ, які наявні в мережі Інтернет, не передбачають зворотного зв'язку з викладачем, а розраховані лише на самостійну роботу студентів, без перевірки виконання завдань з боку викладача. Функція контролю, яку виконує

комп'ютер, фактично відсутня для перевірки правильної вимови, тому під час дистанційного навчання обов'язковою умовою є постійний контакт з викладачем.

Одна з найважливіших причин відсутності електронного забезпечення методики УМІ полягає в тому, що не вистачає кваліфікованих авторів-методистів, які володіють комп'ютерними технологіями й здатні створювати на їхній основі підручники й посібники нового покоління. Більшість посібників, які пред'явлені в Інтернеті, не відповідають сучасним методикам навчання УМІ й мають тренувальний характер. Багато можливостей засобів інформаційних технологій залишаються нереалізованими. Недостатня кількість фонетичних вправ, розрахованих на національно орієнтовані курси, відсутнє використання музичних творів для постановки й коригування звуків, недосконалий дизайн. А найбільший недолік — слабка інтерактивність.

Отже, одним із критеріїв успішного і якісного дистанційного навчання фонетики української мови на початковому етапі є розробка нових спеціальних засобів навчання, які базуються на сучасних інформаційних технологіях. Це мультимедійні комп'ютерні навчальні програми, електронні підручники, web-додатки до друкованих підручників, інформаційно-довідкові бази мережі Інтернет, інтерактивні національно орієнтовані курси з фонетики та НОКДН.

Література

1. Виноградова Е. Н., Клобукова Л. П. В поисках золотой середины: дистанционное обучение онлайн и офлайн. // Вестник РУДН. Серия: Вопросы образования: языки и специальность. Vol. 15. No. 2. С. 195–209.
2. Азимов Э. Г. Массовые открытые он-лайн курсы: проблемы создания и использования в обучении РКИ // Проблемы преподавания филологических дисциплин иностранным учащимся: Материалы IV международной научно-методической конференции. Воронеж: Научная книга. 2016. С. 10–13.
3. Василенко Н. В. Формування орфоепічних умінь і навичок з української мови в арабськомовних студентів: дис...канд. пед. наук:13.00.02 — Київ, 2008. — 249 с.
4. Галеева М. М. Методика обучения русскому произношению: фонетический практикум для преподавателей русского языка как иностранного / М. М. Галеева, И. В. Соколова. — М.: УДН, 1974. — 89 с.

Наталія Миколаївна Дяченко
к. філ. наук, доцент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Андрій В'ячеславович Усатий
к. пед. наук, доцент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

ОСВІТНЯ ПАРАДИГМА І ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ: У ПОШУКАХ ВІДПОВІДЕЙ

DOI: 10.25313/pp2020-6

Тривалий час освітні системи пострадянського простору загалом і України зокрема функціювали в режимі шукання свого вектора розвитку серед розмаїття парадигм фахової підготовки. На зміну усталеним підходам (традиційному знансцентристському, діяльнісному, комплексному, системну) прийшли нові (особистісно-орієнтований, особистісно-діяльнісний, інформаційний, ергономічний контекстний, ситуаційний та ін.). Саме до останньої групи належить і об'єкт нашого зацікавлення — компетентнісний підхід. Його дослідженню й упровадженню присвятили низку праць Т. Волобуєва, Д. Ельконін, І. Зимня, Т. Ковальова, О. Пошетун, А. Хуторський та багато інших учених і педагогів-практиків. У сучасних умовах саме використання компетентнісного підходу під час підготовки здобувачів освіти, незалежно від галузі знань чи рівня освіти, де його впроваджують, уможливорює опанування здатністю розв'язувати складні

спеціалізовані задачі та практичні проблеми, умінням застосовувати набуті теоретичні знання та методи в умовах невизначеності, максимально використовуючи можливості ІКТ.

Сьогодні, в умовах пандемії COVID-19, усе людство і педагоги всього світу опинилися перед новими викликами, які вимагають неординарних рішень, швидкої реакції й адекватних дій для належного функціонування системи освіти й дальшого поступу суспільства. Наразі ніхто не має готового алгоритму дій. Він виробляється саме щоденною практикою взаємодії усіх учасників освітнього процесу. Педагоги перебувають у постійному пошуку оптимальних форм співпраці зі своїми учнями, діляться своїми здобутками й обговорюють причини невдач, щоб уникнути їх у майбутньому.

Ефективним у вирішенні поставленого завдання є й використання інтерактивного навчання, яке передбачає зміну форм взаємодії в навчальному процесі, завдяки чому учень або студент стає рівноправним суб'єктом пізнавальної діяльності. Цей аспект проблеми досліджували провідні психологи, дидакти, лінгводидакти (І. Бех, Є. Бондаревська, Л. Варзацька, В. Краєвський, Л. Павлова, С. Подмазін, В. Сериков, А. Фасоля, А. Хуторський, С. Якиманська та ін.). У їхніх працях обґрунтовано перспективність особистісно зорієнтованої освіти, мета якої — забезпечення творчої атмосфери, природовідповідний підхід до засвоєння навчального матеріалу, створення ситуації «живого спілкування» на основі комунікації, перцепції (сприйняття), інтеракції (міжособистісної взаємодії). Однією з найперспективніших у цьому переліку є інтерактивна педагогічна взаємодія, що дозволяє вільно обирати методи, прийоми, форми і засоби навчання.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що на сучасному ринку надання освітніх послуг особлива роль належить навчанню, основна мета якого — розвиток цілісної, духовно багатой особистості, формування її ключових компетентностей, відкриття й реалізація творчих можливостей з урахуванням індивідуальних потреб здобувачів освіти. Компетентнісний підхід та інтерактивні методи дають змогу розв'язати невідкладне

завдання освіти — формування soft skills. А щоб «іти в ногу» з часом, обов'язковим елементом навчального процесу має бути й використання досягнень у галузі комп'ютерних технологій, адже значна частина навчання відбувається дистанційно.

Мета розвідки — з'ясувати роль роль компетентнісного підходу й інтерактивних методів навчання в освітньому процесі й у формуванні soft skills в умовах дистанційного навчання й системного використання е-навчання та ІКТ.

Для досягнення мети було поставлено такі завдання:

- обґрунтувати доцільність використання компетентнісного підходу й інтерактивних методів навчання в освітньому процесі;
- з'ясувати особливості формування soft skills під час дистанційного навчання;
- продемонструвати деякі аспекти ролі педагога в освітньому процесі з погляду здобувача освіти.

Методологічною основою статті є праці І. Бех, Є. Бондаревської, Л. Варзацької, Д. Ельконіна, І. Зимньої, В. Краєвського, Л. Павлової, С. Подмазіна, О. Пометун, В. Серикова, А. Фасолі, А. Хуторського, С. Якиманської та ін. З огляду на поставлені мету й завдання в роботі використовувалися такі методи дослідження: пошуковий, теоретичний аналіз та синтез, порівняння, з'ясування причинно-наслідкових зв'язків, систематизація, спостереження, опитування.

Як уже було зазначено вище, компетентний фахівець — це людина, обізнана з новітніми ІКТ й здатна послідовно використовувати їх у своїй діяльності для оптимального розв'язання поставлених перед нею завдань. Тому щоб отримати «на виході» конкурентоспроможну одиницю, вищі України швидкими темпами, як і закордонні, все ширше залучають до освітнього процесу нові інформаційні технології в підготовці фахівців різних галузей. Звичайно ж, в авангарді представники технічних спеціальностей, хоча ця тенденція активно набирає обертів і в процесі підготовки гуманітаріїв. До останнього часу е-навчання й новітні ІКТ в Україні на рівні системного використання охоплювали порівняно незначну частину освітнього

простору. На нашу думку, попри можливі фінансові й технічні труднощі, пов'язані з їхнім упровадженням, однією з головних причин такого становища все ж є консервативність як одна з характерних рис української ментальності, зокрема освітян старшого покоління. Часто викладачів було важко переконати в необхідності е-навчання. Вирішальними контраргументами була неможливість контролю за тим, хто саме виконує контрольне завдання та необхідність опанування технологій для впровадження системи е-навчання (тут акцентуємо на системності, оскільки його елементи використовувала більшість педагогів). Однак у 2020 році все різко змінилося. Педагоги почали активно послуговуватися новими програмними продуктами й широко використовувати їхні можливості у своїй роботі.

Важливим аспектом долучення студентів-філологів до ІКТ стало усвідомлення тези про актуальність і результативність інтердисциплінарних досліджень, відображенням чого є, наприклад, поява спеціальностей на зразок «Прикладна лінгвістика». Здобувши таку освіту, випускники можуть обіймати посади інженера з комп'ютерних систем, конструктора комп'ютерних систем та суміжні посади інженера-програміста, інженера з науково-технічної інформації, бібліографа, архівіста, працювати в науково-дослідних установах, організаціях, у котрих виконують переклади, здійснювати аналітико-синтетичне опрацювання текстів, працювати в ЗМІ тощо [1, с. 43–44].

І якщо ще зовсім недавно використання е-навчання вважалося малопоширеним, хоч і ефективним у перспективі маркетинговим ходом, спрямованим на підтримку конкурентоспроможності закладів, що надають такі освітні послуги, нині — це необхідність, поза якою вже не уявляє своєї роботи жоден освітній заклад.

Зазначена форма навчання найширше представлена в дистанційному навчанні. Раніше його використання обґрунтовували обопільною вигодою учасників освітнього процесу. Переваги слухачів: можливість отримати знання від найкращих фахівців в обраній галузі за індивідуальним графіком і в зручний для кожного час, заощадити кошти тощо. Переваги освітніх закладів:

можливість залучати висококваліфіковані кадри з інших закладів, розширюючи в такий спосіб коло своїх слухачів; ефективно використовувати здобутки своїх досвідчених, але вже немолодих фахівців, що часто неможливо через їхній стан здоров'я; економія аудиторного фонду й витрат на одного студента та всіх інших незручностей, пов'язаних із людським фактором (наприклад, хвороби викладачів, потреба узгоджувати розклад на денний і заочний формах навчання чи на різних факультетах). У часи карантину — це єдиний спосіб отримати доступ до якісної освіти.

Освітні заклади пропонують різні способи організації дистанційного навчання: віртуальні класи, де заняття відбуваються в режимі реального часу (найпопулярнішим сервісами є Google Classroom, Zoom, Moodle); відео-контент курсів із можливістю отримання онлайн-консультацій в інструктора-фахівця; бібліотеки е-курсів для самостійного опанування матеріалу. А серед форм роботи найпопулярнішими є онлайн-заняття, відеолекції, вебінари та веб-квести. Важливим консолідуючим і стимулюючим елементом, який дозволяє відчувати підтримку чи отримати пораду від колег є, на нашу думку, створення форуму для учасників е-навчання, як, наприклад, на курсах у межах проєкту Prometheus.

В умовах, коли у вищих навчальних закладах кількість часу, відведеного на лекційні й практичні заняття неухильно скорочується, особливого значення набуває організація самостійної підготовки студентів для засвоєння знань. Її налагодженню значною мірою сприяє й використання ІКТ та е-навчання. Сучасна освіта має забезпечити становлення й усебічний розвиток духовно багатой особистості, яка не лише володіє цілісною системою науково-практичних знань, а й спроможна реалізувати себе відповідно до власних прагнень і здібностей, уміє орієнтуватися в бурхливому інформаційному потоці, володіє високою культурою думки, суспільних відносин і спілкування. Тому попри значну вагу дистанційного компонента в освітньому процесі не варто забувати, що людина — це соціальна істота, яка живе у світі комунікацій. Усі ми більшість свого часу витрачаємо на спілкування, яке є природною потребою людини.

Щоб досягти успіху, ми мусимо вміти спілкуватися, знаходити порозуміння з іншими членами суспільства. Інколи це зовсім не легко, адже спілкування — процес надзвичайно складний і делікатний. Тут часто трапляються непорозуміння й невдачі, наприклад через повну чи часткову відсутність якогось комунікативного вміння, як орієнтуватися й поводитися в конкретній ситуації, чи недостатній самоконтроль, зумовлений невмінням упоратися з хвилюванням, агресією, або через невмінням зрозуміти позицію чи істинні мотиви співрозмовника тощо. Тому кожен із нас вчиться спілкуватися упродовж усього життя, набуваючи досвіду, котрий, на жаль, часто ґрунтується на помилках і розчаруваннях. Тому одним із важливих завдань освіти є формування *soft skills*. Саме вони допомагають досягти успіху в житті, досягти розумного балансу між академічними знаннями і практичними вміннями. Недаремно зпоміж основних компетентностей завжди виокремлюють комунікативну. Означена компетентність лежить в основі формування мовної особистості — людини, яка є носієм мови, успадкованої нею від предків, чи іноземної; володіє лінгвістичними знаннями та високим рівнем комунікативних умінь і навичок, дбає про красу й розвиток власного мовлення; уміє реалізувати свої інтенції й упоратися з труднощами, які неминуче виникають під час спілкування. Для реалізації цих завдань у Житомирському державному університеті в навчально-науковому інституті іноземної філології викладається курс «Комунікативні стратегії та українська на щодень», мета якого — сформувати систему знань про комунікативні стратегії, їхнє ефективне застосування, а також закріпити вміння грамотно й доречно використовувати сучасну українську літературну мову для реалізації своїх комунікативних інтенцій.

Основними завданнями вивчення освітньої компоненти «Комунікативні стратегії та українська на щодень» є: закріпити в студентів теоретичні знання в галузі комунікації й комунікативної лінгвістики; виробити вміння планувати й коригувати свою мовленнєву поведінку в різних комунікативних ситуаціях; навчитися використовувати різні тактики для реалізації обраної

комунікативної стратегії; грамотно й доречно використовувати українську літературну мову для реалізації своїх комунікативних інтенцій, зокрема й у професійній діяльності; з'ясувати особливості побудови виступу (промови); поглибити відомості про мовленнєвий етикет у різних сферах людської діяльності; за допомогою відповідних стратегій навчитися ефективно налагоджувати мовний контакт, долати комунікативні бар'єри, розв'язувати комунікативні конфлікти; поглибити відомості про діловий і науковий стилі української мови.

Під час викладання курсу відповідно до вимог освітньо-професійної програми формуються такі загальні компетентності: здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); здатність проведення досліджень на належному рівні; здатність генерувати нові ідеї (креативність). А також спеціальні компетентності: здатність застосовувати поглиблені знання з обраної філологічної спеціалізації для вирішення професійних завдань; здатність вільно користуватися спеціальною термінологією в обраній галузі філологічних досліджень; усвідомлення ролі експресивних, емоційних, логічних засобів мови для досягнення запланованого прагматичного результату; здатність компресувати різноманітні за змістом та жанром тексти державною та іноземною мовами, виділяючи основну інформацію, з використанням різних методів реферування та анотування; здатність ефективно застосовувати перекладацькі трансформації (компресія, компенсація, генералізація, конкретизація, антонімічний переклад, описовий переклад, логічний розвиток понять тощо) для досягнення еквівалентності у перекладі різноманітних за змістом та жанром текстів державною та іноземною мовами.

Під час викладання цього й схожих курсів важливо використовувати завдання різної складності для визначення ступеня сформованості компетентності в студента, які можуть стати

індикаторами для самоаналізу рівня засвоєння програмового матеріалу. Виконання чи невиконання усіх завдань, запропонованих до кожної теми, дає змогу студентові самостійно встановити рівень рефлексії, тим самим підтверджуючи чи заперечуючи правильність попередньої самооцінки сформованості компетентності з відповідних питань: достатній (студент зміг виконати усі завдання звичайного рівня складності: відповісти на теоретичні питання, питання для самоконтролю, проблемні питання, виконати домашні завдання, вправи, тестові завдання, розв'язати лінгвістичні задачі, створити презентацію), середній (крім завдань звичайного рівня складності, студент зміг виконати й більшу частину завдань високого рівня складності), високий (студент зміг виконати усі запропоновані завдання). Якщо студент не зміг виконати усі завдання звичайного рівня складності, рівень вважається недостатнім.

Особливістю навчання в нових умовах є те, що воно виводить на передній план новітні ІКТ, котрі створюють ситуації включення студентів у різні види діяльності — спілкування, вирішення проблем, дискусії тощо. Поліпшити результативність процесу засвоєння знань допоможе застосування кейс-технології (набору кейсів — текстових, аудіовізуальних та мультимедійних навчально-методичних матеріалів), а в ідеальному варіанті — з урахуванням вимог адаптивного навчання, коли програма складається з огляду на оптимальний рівень складності для кожного користувача.

Як оптимально, з мінімальними втратами й максимальною користю організувати процес дистанційного навчання — готової відповіді поки що не має ніхто. Увесь світ перебуває в процесі пошуку. На нашу думку, надважливим моментом тут є залучення до вирішення проблеми не лише педагогів, а й усіх стейкхолдерів, і насамперед — здобувачів освіти, від яких можна почути багато слушних порад. З цією метою в Житомирському державному університеті імені Івана Франка проводяться різноманітні анкетування, бесіди й опитування. На рівні університету й інститутів — анкетування про рівень задоволеності якістю дистанційної освіти, у нашій практиці викладання — есе-опитування

на тему: «Я хочу, щоб мій викладач знав...». Тут (за власним вибором) студент може звернутися до викладача, який читає курс, або викладачів загалом зі своїм баченням ситуації, навіть поділитися особистими переживаннями. Ось приклад такої відповіді-поради від студента групи 13Мд-Фанг:

«Кожен сам обирає свій шлях у житті. Однією з найважчих вважаю ту стежину, яку прокладає собі щодня Вчитель.

Щоб бути сучасним та затребуваним професіоналом в освітній галузі справжній педагог повинен відповідати багатьом критеріям та мати неабиякий запас знань. Як би ви описали сучасного вчителя? Сьогодні я хочу поділитися деякими навичками і атрибутами, якими, на мою думку, повинні володіти сучасні вчителі.

Залучення до професійних спітовариств.

Вчителі повинні розглядати особистий і професійний розвиток як безперервний процес. Одним з кращих способів участі в особистому і професійному розвитку є мережева взаємодія. Взаємодіяти з іншими професіоналами галузі, відвідуючи освітні конференції і заходи або приєднуючись до професійних онлайн-спітовариств для педагогів. Спілкування з іншими вчителями — це відмінний спосіб обмінятися ідеями про різні способи викладання і поділитися іншими корисними порадами.

Продовжуйте вчитися. Бути вчителем не означає, що ти повинен перестати вдосконалювати себе. Як і в будь-якій іншій професії, коли ти вчитель, завжди є чому навчитися. Сучасні вчителі мають бути допитливими і активними в плані придбання нових навичок і знань.

Вміти адаптуватися до нових технологій. Сучасні вчителі мають бути готові вивчати нові технології і різні способи поліпшення викладання і навчання. Технології постійно розвиваються і змінюються, тому вчителі мають бути гнучкими, вміти адаптуватися, бути в курсі змін у технологіях, які могли б підтримати освіту.

Більш того, більшість студентів володіють технологіями, а це означає, що інтерес до різних технологій, поза сумнівом, допоможе вам активніше взаємодіяти з учнями.

Участь у соціальних мережах. Включення соціальних мереж у навчальний процес може бути проблемою через відсутність знань, доступності і таких питань, як електронна безпека. Проте вчителі, що використовують соціальні мережі, можуть отримувати з цього користь по-різному. Наприклад, різні сайти соціальних мереж можуть допомогти зробити уроки більш інтерактивними, а також продовжити навчання за межами класу.

Соціальні мережі також корисні для взаємодії з батьками і просування іміджу школи в Інтернеті. Більш того, участь в різних дискусіях або спілкування з людьми, що працюють в соціальних мережах, — це відмінний спосіб спілкування з іншими професіоналами галузі.

Зрозуміти, коли зробити перерву. Це дуже важливо для підтримки високого рівня продуктивності і зниження стресу, пов'язаного з роботою. Сучасні вчителі знають, коли прийшов час пригальмувати і розслабитися як для них, так і для їх учнів.

За сучасних реалій український викладач, вчитель має знати, що його професія — це певна самопожертва: брак коштів на освіту, низький рівень соціальної захищеності педагога, технічна та методична незабезпеченість кидають виклик професіоналізму та стійкості цих людей. Лише людина, що звикла сіяти добре та вічне, робить свій вибір на користь цього виклику».

Загалом зауважимо, що поєднання традиційних і сучасних технологій під час викладання навчальних дисциплін сприяє досягненню найвищих результатів. Нам видається слушною є думка, що саме компетентнісний підхід, котрий сутнісно і є тією адекватною відповіддю на вимоги сучасності, все ж не повинен заперечувати академічного. Навпаки, він поглиблює, доповнює і розширює його: не відкидаючи необхідності формування знань, умінь і навичок (головної і, власне, єдиної мети академічного підходу), він водночас орієнтує на оволодіння ключовими компетенціями, наявності яких вимагає сучасний ринок праці. Адже наявність багажу необхідних знань, на жаль, не є показником належного рівня підготовки фахівця, котрий може виявитися абсолютно безпорадним без уміння застосовувати їх на практиці, у реальних, а не ідеальних навчальних умовах, без навичок

самоосвіти, знання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, постійного самовдосконалення і саморозвитку, soft skills — визначальних вимог сьогодення. Саме тому компетентнісний підхід у поєднанні з інтерактивними методами зміщує освітні акценти на прагнення й здатність до навчання упродовж усього життя, самовизначення, самоактуалізацію, соціалізацію і розвиток індивідуальності.

Подальші студії в цій царині мають бути спрямовані на вдосконалення методики дистанційного викладання дисципліни із ширшим залученням досягнень сучасних ІКТ та максимальним використанням спектру можливостей, які надає компетентнісний підхід та інтерактивні методи навчання, проведенні конференцій і круглих столів для обговорення порушеної проблеми.

Література

1. Партико З.В. Прикладна і комп'ютерна лінгвістика: Вступ до спеціальності: Навчальний посібник. Львів., 2008. 224 с.

Кривонос Олександр Миколайович
к.п.н. доцент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна

Кривонос Мирослава Петрівна
асистент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна

Рудніцький Віктор Леонідович
асистент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна

ХМАРНИЙ ГРАФІЧНИЙ РЕДАКТОР PXLr ЯК ІНСТРУМЕНТ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ

DOI: 10.25313/pp2020-4

Однією з основних тенденцій розвитку освіти на сьогоднішній день є інформатизація та комп'ютеризація, які мають на увазі впровадження в освітній процес нових інформаційних технологій, оснащення освітніх установ електронно-обчислювальною технікою, а також постійним доступом до мережі Інтернет. Дані процеси утворили нову науково-технічну базу для становлення і розвитку нових форм освітньої діяльності, призвели до появи віртуальних навчальних закладів, що функціонують в мережі Інтернет. Створення віртуального освітнього простору

є рішенням одним із завдань педагогіки, а саме завдання розробки ефективних форм організації освітнього процесу. В основу інформаційних систем, що забезпечують діяльність віртуального простору навчального закладу, лягають різні підходи, методи і засоби, однак найбільш ефективним є використання хмарних технологій, які являють собою перспективну область, що відкриває величезні переваги при управлінні даними.

Сьогодні хмарні технології знаходять застосування в різних сферах діяльності людини: банківська справа, медицина, бізнес і тощо. Це також стосується і освіти. Освітні хмарні сервіси використовуються не тільки в дистанційних, але і в традиційних формах навчання. Вони відкривають такі можливості, як створення віртуальних лабораторій в середовищі Інтернет, проведення інтернет-конференцій та вебінарів, управління різними процесами віртуального простору університету. Під віртуальним простором вузу розуміється середовище, що націлена не тільки на підтримку дистанційного навчання, а й на управління і оптимізацію бізнес-процесів самого вузу.

Сучасне інформаційно освітній простір університету аналізується в контексті електронного відображення в глобальній мережі Інтернету різних сторін діяльності університету. Виділяються різні плани проектування електронно-освітнього середовища, що враховують інтереси різних груп мережеских користувачів. З соціально-психологічних позицій розкривається роль електронної освітнього середовища університету в удосконаленні освітніх технологій, появі нових аспектів діяльності викладачів, умов самореалізації студентів.

Однак хмарні технології можуть стати не тільки основою дистанційного і підтримкою реального освіти. Навчальний заклад має величезний механізм з налагодженими алгоритмами взаємодії: освітній процес тісно переплетений з процесами забезпечення бухгалтерського обліку, обліку персоналу, договірними відносинами. Тому слід розглядати хмарні обчислення як засіб консолідації різних внутрішніх підсистем і створення віртуального середовища, яка забезпечить взаємодію не тільки викладачів і студентів, а зробить доступними наступні процеси:

- публікація оголошень, новин і анонсів заходів;
- обмін електронними повідомленнями між користувачами, централізовано або окремим категоріям;
- організація наукових конференцій, семінарів, в тому числі проведення інтернет-конференцій та вебінарів;
- віддалене взаємодія зі студентами, включаючи надання в електронному вигляді навчально-методичних матеріалів, онлайн-консультації, тестування, інформування про розклад занять;
- електронну взаємодію з абітурієнтами, включаючи інформування, консультування, віддалену реєстрацію заяв абітурієнтів.

Широке поширення сьогодні отримали онлайн-додатки для створення презентацій, які надають користувачам програмне забезпечення для створення та оформлення презентацій, місце на сервері системи для їх зберігання, а також доступ до них в будь-який момент часу з будь-якого пристрою при наявності виходу в інтернет. Також є можливість опублікувати власні роботи, переглянути і використовувати презентації інших користувачів, що знаходяться у вільному доступі.

Підсумовуючи вище згадане, слід зазначити, що застосування хмарних технологій в освітньому процесі дозволить навчальним закладам значно скоротити витрати, а також підвищити ефективність використання обчислювальних ресурсів. При цьому доступ до інформації, що зберігається на хмарі, може отримати будь-який користувач, який має комп'ютер або мобільний пристрій, підключений до мережі Інтернет. Крім того, застосування хмарних технологій дозволить скоротити штат обслуговуючого техніку персоналу, а також позбавить від необхідності залучення сторонніх програмістів і фахівців у сфері ІТ.

Розглянемо безкоштовний хмарний сервіс для роботи із растровою графікою — он-лайн графічний редактор Pixlr.

З появою доступних сканерів, цифрових фотоапаратів, смартфонів комп'ютерна графіка посіла не останнє місце в житті сучасної людини. Це в свою чергу вимагає наявності певних

знань та вмінь, що пов'язані з опрацюванням, створенням графічних об'єктів з використанням комп'ютера.

На сьогоднішній день існує кілька он-лайн редакторів растрової графіки: 2IP, Aviary, Pixlr, Canva, Fotor, Sumo Paint, Splashup, PicMonkey та інші. Всі оснащені зручним та простим інтерфейсом, стандартним набором інструментів для опрацювання фотографій та малюнків, функціоналом для створення колажів тощо.

Pixlr Editor — хмарний сервіс від виробника Autodesk, в якому передбачено практично всі операції, що й в оригінальному Adobe Photoshop CC. Pixlr оснащений широким набором функцій та зручним інтерфейсом, що повністю перекладений на 28 мов, в тому числі й на українську, тому всі команди та інструменти графічного редактора зрозумілі будь-якому користувачеві. Сервіс може застосовуватися для опрацювання зображень з високими роздільними характеристиками, наявні сервіси для роботи з кривими та шарами зображень, документується історія дій над зображеннями, надається можливість використовувати низку фільтрів. Для роботи з даним сервісом потрібне лише надійне з'єднання з Інтернетом та наявність на використовуваному комп'ютері останньої версії одного з браузерів (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera), оскільки більш ранні версії браузерів не включали до своїх баз flash плагін (в іншому разі доведеться його додатково встановити).

Під час запуску застосунку відкривається діалогове вікно, в якому пропонується: створення нового малюнка, завантаження малюнка з комп'ютера, завантаження малюнка з мережі Інтернет та завантаження малюнка з бібліотеки (раніше створений та збережений на сайті файл, для використання цього пункту необхідна реєстрація).

Саме зображення з файлу відкривається у невеликому вікні в центральному полі на екрані. Використовуючи скролінг, за допомогою мишки, можна змінити розмір зображення. У лівій частині екрану розташована панель «Інструменти», за допомогою яких можна виконувати низку дій над зображенням — об'єднувати, стинати, змінювати розмір, ретушувати, зменшувати або

збільшувати контрастність тощо. А саме: стинати, виокремити, перемістити, ласо, чарівна паличка, олівець, пензель, ластик, залити, градієнт, штамп-клон, зміна кольору, малювати, розмити, контрастність, палець, губка, чарівний інструмент, «дряпати», прибрати червоні очі, нагрів, опуклість, вгнутість, вибрати колір, рука, текст, масштаб, палітра користувача. У правій частині екрану розташовані три вікна. «Навігатор» — вікно в якому за допомогою курсора можна змінювати масштаб зображення у відсотках. У вікні «Журнал» відображається історія дій над зображенням. За замовчуванням зберігаються останні 15 кроків. Вікно «Шари» призначене для роботи з шарами зображення: стилі, маски та перемикачі налаштувань. В верхній частині екрану розташоване головне меню програми, де містяться пункти: файл, редагувати, зображення, шар, регулювання, фільтр, перегляд, мова, довідка, а також команди увійти/реєстрація. Розглянемо ці дев'ять пунктів детальніше.

1. В пункті меню «Файл» містяться підпункти: нове зображення, відкрити зображення, відкрити URL зображення, відкрити бібліотеку, зберегти, друк, закрити, увійти, реєстрація, вихід.

2. До пункту меню «Редагувати» віднесено команди: скасувати, повторити, вирізати, копіювати, очистити, вставити, довільна трансформація, довільне викривлення, виокремити все, зняти виокремлення, інвертувати вибір, вибір точки, визначити пензель.

3. В пункті меню «Зображення» об'єднано такі інструменти редагування, як: розмір зображення, розмір полотна, повернути полотно на 180°, повернути полотно на 90° за годинниковою стрілкою, повернути полотно на 90° проти годинникової стрілки, відобразити полотно вертикально, відобразити полотно горизонтально, а також зігнути.

4. До пункту меню «Шар» віднесено засоби для редагування шарів, зокрема: новий шар, дублювати шар, вилучити шар, відкрити зображення як шар, відкрити URL зображення як шар, відкрити бібліотеки як шар, об'єднати, злиття видимих об'єктів, звести зображення, переміщення шару нагору, переміщення шару вниз, стилі шару, раструвати шар, додати маску шару,

вилучення маски шару, застосувати маску шару, повернути шар на 180°, повернути шар на 90° за годинниковою стрілкою, повернути шар на 90° проти годинникової стрілки, відобразити шар вертикально, відобразити шар горизонтально.

5. До пункту меню «Регулювання» включено такі команди: яскравість і контрастність, тон та насиченість, баланс кольору, вібрація кольору, рівні, криві, витримка, авто-рівні, інвертувати, сепія, соляризація, зменшити насиченість, давне фото, крос-процес, поріг, уніфікація кольору, пошук кольору.

6. До пункту меню «Фільтр» включено підпункти: розмивання, кубічне розмивання, розмивання за Гаусом, загострити, негостра маска, прибрати шум, шум, дифузія, рядки пікселів, півтон, мозаїка, згладжування точок, водяний вихор, полярні координати, калейдоскоп, нахил, віньєтувати, пастель, розкішний блиск, Mimic HDR, надія, художній портрет, карта температур, три тони, Night vision, рельєф, гравірування, а також знайти межі.

7. В пункті меню «Перегляд» об'єднано команди: збільшити, зменшити, задіяти пікселі, показати всі, навігатор, шари, історія, параметри інструменту, повноекранний режим, скинути знаходження палітри.

8. В пункті меню «Мова» наведено перелік 28 мов.

9. Використовуючи пункт меню «Довідка», можна перейти за посиланнями, щоб отримати необхідні довідкові відомості та дані про контакти розробників.

У редакторі наведена полегшена версія — Pixlr Express, до якої включені лише найбільш необхідні для повсякденних задач засоби для опрацювання зображень. Під час запуску полегшеної версії хмарного сервісу відкривається стартове вікно, в якому пропонується: завантаження малюнка з запам'ятованих пристроїв комп'ютера, завантаження малюнка з мережі Інтернет, зробити фото за допомогою web-камери та перейти до створення колажу.

В Pixlr Express вбудовано 36 шаблонів для створення колажів, передбачена можливість налаштування розмірів меж, заокруглення кутів, пропорцій зображення, кольору меж. На

наступному кроці створення колажу може бути здійснене налаштування (регулювання) колажу за 20 параметрами; застосування 8 різних шаблонів кольорових ефектів; накладання одного з 22 фонових зображень; оздоблення колажу одним з 11 шаблонів обрамлення (в кожному із шаблонів передбачено функціонал для налаштування); додавання наклейок з бібліотеки (19 наклейок); для додавання надписів передбачено 7 типів шрифтів. Створений колаж можна зберегти на Диск Google.

Як приклад, розглянемо застосування хмарного сервісу Pixlr Editor для виконання одного із найтипівіших завдань опрацювання зображень — тонового коригування. Пояснимо детальніше суть процесу. Ключовою відмінністю якісного фото є правильний розподіл світла та тіней. В цьому випадку об'єкти, подані на зображенні, виглядають рельєфними та добре сприймаються людським оком. Проте для переважної більшості фотознімків, зроблених непрофесійними фотографами, характерні вади освітлення, розподілу тіней та контрастності зображення. Загалом їх можна об'єднати словосполученням «тонові вади зображення», а процес їх виправлення — тоновим коригуванням.

Тон комп'ютерного зображення — це яскравість пікселів, із яких воно складається, тоді як частина такого діапазону, що використовується у зображенні, має назву «тоновий діапазон».

Серед всього переліку інструментів, призначених для редагування цифрових фото у хмарному середовищі Pixlr, доречно виокремити дві важливі команди меню «Регулювання»: «Рівні» та «Криві». Вказані засоби є аналогічними до тих, які включені до таких програмних додатків для стаціонарних комп'ютерів та ноутбуків, як Adobe Photoshop CC та GIMP 2.8 і призначені для виконання подібних операцій: перерозподіл тіней та світла на зображенні. Розглянемо їх детальніше. Команда «Рівні» використовується для зміни тонового діапазону за допомогою регулювання рівнів інтенсивності тіней, напівтонів та світлих тонів зображення.

Робоче вікно застосунка поділене на частини:

1. Заголовок вікна команди.

2. Випадаючий список із можливістю вибору кольорового каналу для редагування.

3. Поле, в якому відображається гістограма розподілу кількості пікселів на зображення за тонами (розподіл відбувається у межах від 0 до 255, де 0 відповідає значення чорного, а 255 — білого).

4. Маркери, які відповідають найтемніший, найсвітліший та «сірій» точці тонового діапазону.

5. Результуючі значення тону відкоригованого зображення.

6. Кнопки для скасування та підтвердження запропонованих налаштувань.

Ключовою особливістю інструменту є можливість вказати який тон початкового зображення відповідатиме абсолютно темній точці зображення, світлій або ж вказати точку для напівтіней. Результатом застосування команди буде збільшення контрастності зображення, чіткості відображення дрібних деталей, позбавлення фотографій сіруватого відтінку. Передбачена можливість редагування кожного кольорового каналу окремо, що додає більше можливостей для художнього оформлення зображень. Більш гнучким у порівняння із командою «Рівні» є інструмент «Криві».

В робочому вікні розміщено:

1. Заголовок вікна команди.

2. Випадаючий список із переліком вже створених налаштувань для типових випадків редагування.

3. Випадаючий список із можливістю вибору кольорового каналу для редагування.

4. Поле редагування кривої.

5. Перемикач відображення гістограми у полі кривої.

6. Інструменти для вибору найтемнішої, «сірої» та найсвітлішої точки на зображенні. 7. Кнопки для скасування та підтвердження запропонованих налаштувань. Із всього переліку елементів інтерфейсу ключовим є поле редагування кривої. Воно поділене на 16 квадратів (4X4). Нижня сторона квадрата відповідає вихідному зображенню, а саме його тоновому розподілу. В той же час ліва бічна сторона — це результат опрацювання за

допомогою визначених алгоритмів у відповідності до заданих налаштувань. Важливо вказати і на такі особливості самого поля. Редагування кривої у верхньому правому квадраті дозволяє змінити перерозподіл пікселів у світлій частині діапазону тонів. Натомість лівий нижній квадрат призначений для подання тіней. Чотири центральні квадрати є умовним поданням напівтонів.

Робоче вікно команди «Рівні» за тонового коригування зображення. Сутність інструменту «Криві» полягає в тому, що за його використання можна не тільки звузити тоновий діапазон, а й редагувати його у визначених ділянках. Спираючись на наведений огляд як загальних можливостей використання Pixlr так і його інструментів тонового коригування, розкриємо прийоми тонового редагування зображень у цьому хмарному сервісі. Завантажимо зображення і на першому етапі скористаємося командою «Рівні» із меню «Регулювання». Проаналізуємо отриману гістограму.

З метою подолання цих дефектів необхідно перемістити відповідні маркери так, щоб маркер тіней був розміщений в основі найтемнішої реальної точки фото, білий маркер — в основі найсвітлішої точки. Маркер напівтонів слід змістити таким чином, щоб освітлити фотокартку. Проведеними маніпуляціями вказуємо, що найтемніша точка зображення відповідатиме дійсному тону зображення із позиції тіней, а найсвітліша точка — найсвітліших тонів. Фактично відбувається розтягування тонового діапазону.

Робоче вікно команди «Криві» за тонового коригування зображення. На другому етапі скористаємося командою «Криві», що є значно ефективнішим інструментом. У більшості випадків для збереження яскравих кольорів використовують «S-подібну» криву. Темні пікселі були більш затінені, а світлі — освітлені. Висновки. Загалом тонова корекція не зводиться до застосування лише цих інструментів, проте для більшості випадків комбінація розглянутих засобів дозволяє якісно редагувати фото. Більше того, інструментарій у хмарному сервісі Pixlr, є досить схожим з інструментарієм найпопулярнішого засобу Adobe Photoshop.

Подібність їх UI може бути використана і в навчальних цілях у процесі підготовки учнів та студентів, зокрема і спеціальності «Інформатика». Фактично поєднання доступності, використання сервісів у звичайному вікні браузера, та функціональності, яка не поступається провідному ПЗ для створення та редагування зображень, робить його важливим предметом для вивчення особливостей сучасної комп'ютерної графіки.

Підводячи підсумки, доречно вказати й на подальші наукові пошуки. Хмарні технології — це один із напрямів, який надзвичайно швидко розвивається, про що свідчать напрацювання таких компаній як Intel, Adobe і Autodesk, а тому зазначимо на перспективність вивчення відповідних графічних сервісів як на уроках у школі, так і у вищих навчальних закладах, а отже і напрацювання відповідних методик навчання дисциплін.

Проте не можна не згадати про такі проблеми використання хмарних технологій, як захист даних і забезпечення безпеки. Більшість контрактів з постачальниками послуг в хмарі містять пункти, що гарантують безпеку і конфіденційність клієнтських даних. Однак на сьогоднішній день можливості клієнтів дізнатися, хто і які дані переглядає, вельми обмежені. Ще одним мінусом хмарних технологій є те, що для роботи з хмарними сервісами необхідно постійне з'єднання з інтернет.

Незважаючи на перераховані вище недоліки хмарних технологій, їх застосування в різних сферах діяльності, включаючи освіту, до сих пір залишається досить актуальним питанням. Послуги, що надаються хмарними обчисленнями, відкривають величезні можливості як перед здобувачами освіти і викладачами, так і перед розробниками ресурсів і підсистем, які пов'язані з навчанням безпосередньо або супроводжують навчальний процес.

Наразі важливою проблемою є досягнення максимального ефекту від використання хмарних технологій і підвищення рівня якості сучасного освіти без нанесення шкоди існуючим ефективним методам і засобам навчання.

Література

1. Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсинг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. — 2011. — № 10. — С. 8–23.
4. Кривонос О. М. Використання хмарних ресурсів для опрацювання графічних об'єктів / О. М. Кривонос // Актуальні питання сучасної інформатики — Випуск 3 — Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. — С. 284–285.
7. Тоновая коррекция изображения. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.adobe.ru/photoshop-lessons/47-tonovaja-korrekcija-izobrazhenija.html>.
8. Триус Ю. В. Хмарні технології у професійній підготовці студентів комп'ютерних спеціальностей / Ю. В. Триус // Хмарні технології в освіті: матеріали Всеукраїнського науковометодичного Інтернет-семінару. — 2012. — С. 147–149.

Михайлюк Віталій Павлович
*д.і.н., професор, завідувач кафедри
історії та археології, СНУ ім. В. Даля
м. Северодонецьк, Україна*

Воловик Олена Сергіївна
*магістр історії та археології,
СНУ ім. В. Даля
м. Северодонецьк, Україна*

ІННОВАЦІЙНІ КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ (ІКТ) ЯК ДІЄВІ ІНСТРУМЕНТИ ВИКЛАДЕННЯ ТА ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ В ШКОЛІ

DOI: 10.25313/pp2020-8

Останні два десятиріччя ХХ століття характеризують зміну суспільства у поглядах на свою сутність як зміну від «індустріального» до «інформаційного». Цей процес набув чинності і на разі являє собою перехід до нового ступеня розвитку в інформаційній мережі, ключові напрямки інформатизації, коли інформація впевнено стає стратегічним та вагомим ресурсом нашого суспільства вона, таким чином перероджується у необхідний, для цього ж суспільства, суспільно визначений продукт. Особливе значення це має для педагогіко-психологічних наук.

Водночас цей процес інформатизації супроводжується наявністю деяких елементів, що пов'язані з:

- 1) активним вжитком електронно-обчислювальної техніки в усі сфери людської діяльності і активного розвитку систем зв'язку, що зазвичай призводить до утворення

машинно-інформаційного середовища і прискоренню оборотності знання;

- 2) впровадженням можливих радикальних змін в структурі суспільного виробництва: швидкими темпами змінюється сам характер технологічних послідовностей, таким чином вимагаючи постійного освіження знань і умінь для освоєння новітніх технологій, підвищення потреб до наступної ступені розвитку загальнокультурної і загальнонаукової підготовки усіх користувачів та виробників суспільного виробництва;
- 3) Необхідністю того, що за час трудового життя більшості учасників суспільного виробництва потрібно декілька раз змінювати свою кваліфікацію, примножувати свої знання, освоювати нові різновиди діяльності. Саме через це інформаційному суспільству досить часто дають назву «навчаються суспільством» [1, с 13–15].

Можна передбачати, що, у найближчі десятиліття провідними факторами науково-технічного перевороту все одно залишаться та надалі буде займати своє місце інтелектуалізація і гуманізація праці, покращення та удосконалення його технічної бази, розширення індивідуальних можливостей, підвищення особистої значущості і відповідальності учасників суспільного виробництва.

Тому, можна погодитися з дослідниками, що одним із пріоритетних напрямків інформатизації суспільства висувається питання процесу інформатизації освіти, що сам по собі передбачає вживання інформаційних технологій, методів і засобів для реалізації ідей за для розвитку навчання, підвищення ефективності і якості, підготовку покоління, що підростає до комфортної (як в психологічній, так і з практичної точки зору) життя в зовсім інших умовах [2].

Закономірно, по-перше, що неприпинне поширення спектра застосування та вживлення комп'ютерів і їх периферійного обладнання не могло не призвести до появи незвичних та можна сказати нових загальноновживаних визначень та понять «інформаційні технології навчання», «комп'ютерні технології

навчання», «нові інформаційні технології» в навчанні (НІТ). Як синонім НІТ часто виступає поняття «комп'ютерна технологія», не дивлячись на це, в першому понятті виділяється об'єкт технологічної обробки — інформація, а в другому — технічний засіб — комп'ютер. Тут треба спершу звернути увагу саме на те, що технічними інструментами НІТ навчання являють собою не тільки комп'ютери. НІТ передбачає використання всього різноманіття іноваційних пристроїв обробки інформації. Це технічна база розгортається на наших очах інформатизація суспільства.

По-друге, інформаційні технології навчання не можуть бути вивчені й пояснені поза процесом звичного технологічного розвитку, що є за своєю суттю глибоким соціальним процесом. Зведення інформаційних технологій лише до технічного прогресу, відмова від розгляду в контексті комплексного економічного, соціального, політичного, культурного і суспільного розвитку обмежують або навіть унеможливають вивчення феномена нових технологій навчання, як в комплексі, так і в окремих конкретних випадках. Тому, виходячи з того, що технологічна революція є процес глобального соціального перетворення, слід припустити, що: системи освіти увійдуть в ХХІ століття, збагатившись докорінно зміненими філософією, цілями, структурою, змістом, організацією і методами освіти та виховання, що з'явилися в результаті впровадження нових інформаційних технологій в навчальних закладах [3, с. 4–8].

На основі досліджень попередників (І. Захарової, В. Торопа та інш.) ми розглядаємо процес інформатизації освіти як комплексний за своєю суттю, при цьому признаємо визначальною тенденцією створення моделі середовища, в рамках якої здійснюється ефективне співробітництво учасників навчального процесу. У зв'язку з цим, спостерігається тенденція використання форм навчання, спрямованих на самостійне придбання знань на основі використання розвинених форм мультимедіа технологій, в яких поєднуються звукові, графічні, анімаційні, відео можливості комп'ютера.

Таким чином, перед освітою стоїть завдання освоєння педагогічних інформаційних технологій (під якими будемо розуміти

комплексний, інтегративний процес навчання з використанням інформаційно-обчислювальної техніки), введення в навчальний процес інтенсифікують методів і форм. Виникає необхідність прискорення адаптації викладачів і учнів в умовах, що швидко розвиваються наукових областей і педагогічних знань [4, с 15].

Загально відомо, що засоби інформаційних технологій мають двоїстий характер: з одного боку — це предмет вивчення, з іншого — засіб навчання. Учитель перестає бути першоджерелом інформації, перетворюючись на посередника, що полегшує її отримання.

З урахуванням теоретичних положень зазначимо, що є і другий бік — практичне втілення теоретичних знань у процес викладання та вивчення історії. Зі збільшенням обсягу наукових та професійних знань виникає потреба в створенні єдиного інформаційного простору педагогічної інформації.

Під інформаційним простором деякого об'єкта (або безлічі) розуміється сукупність всіх інформаційних компонентів цього об'єкта (або безлічі) незалежно від способів і засобів показу цих компонентів.

В системі освіти окремі інформаційні компоненти інформаційного простору розробляються вже сьогодні. Наприклад, створюються інформаційні бази до статистичних даних навчально-методичного, кадрового, матеріально-технічного стану закладів освіти регіонів, засоби телекомунікації використовуються для передачі управлінської та методичної інформації.

Актуальною є проблема використання засобів інформаційних технологій (апаратних і програмних) для обробки професійно-важливої інформації. Взагалі під обробкою педагогічної інформації можна розуміти: процес перероблювання викладачем навчального матеріалу і подання його в формі, зрозумілою учневі; процес аналізу результатів навчання.

Стрімке входження в наше життя інформаційних і комунікаційних технологій (менш ніж за покоління) стало можливим завдяки широкому розповсюдженню персональних комп'ютерів і створення глобальної мережі Internet. Ці зміни мають тільки один історичний аналог з усіх відкриттів, раніше які вплинули на

всесвітній обмін інформацією та знаннями (телефон, радіо, телебачення), аналогічний вплив на життя суспільства зробило винахід Йоганом Гутенбергом в 40-х рр. XV ст. друкарського верстата.

Питання про роль сучасних інформаційних, а останнім часом і комунікаційних технологій в справі вдосконалення і модернізації склалася освітньої системи залишається актуальним протягом останніх двох десятиліть. Однак найбільшу гостроту він отримав в ході впровадження в практику навчального процесу щодо недорогих і тому доступних персональних комп'ютерів, об'єднаних як в локальні мережі, так і мають вихід в глобальну мережу Internet. Для успішної реалізації програми модернізації середньої освіти, багато в чому базується на його комп'ютеризації та «інтернетизації», буде потрібно не тільки сучасне технічне обладнання для навчальних закладів, а й відповідна підготовка педагогів і організаторів системи освіти.

Говорячи про інформаційні технології, в одних випадках мається на увазі певний науковий напрям, в інших же — конкретний спосіб роботи з навчальним матеріалом: це і структура знань про методи і способи та інструмент роботи з навчально-матеріальною базою, і спосіб і засоби збору, обробки та передачі інформації для отримання нових відомостей про досліджуваний об'єкт.

У контексті освіти можна керуватися останнім визначенням. В якомусь сенсі всі педагогічні технології (що розуміються як інструменти) є інформаційними, через те, що навчальний процес завжди стикається з обміном наукового матеріалу між викладачем та учнем. Але в сучасному розумінні інформаційна технологія навчання (ІТН) — це педагогічна технологія, яка використовує спеціальні засоби та способи, програмні та технічні інструменти для роботи з інформацією.

Сучасні систематичні дослідження в галузі застосування інформаційних технологій в освіті ведуться понад сорок років. Система освіти завжди була дуже відкрита впровадженню в навчальний процес інформаційних технологій, які базуються на програмних продуктах самого широкого призначення. У навчальних закладах успішно застосовуються різні програмні комплекси — як відносно доступні (текстові та графічні

редактори, інструменти для роботи з таблицями та підготовки комп'ютерних презентацій), так і складні, часом вузькоспеціалізовані (системи програмування та управління базами даних, пакети символічної математики та статистичної обробки).

Заслужовують на увагу програмні засоби, які забезпечували потреби педагогів. Починаючи з 60-х рр., в наукових центрах та навчальних закладах США, Канади, Західної Європи, Австралії, Японії, України та ряду інших країн було розроблено велику кількість спеціалізованих комп'ютерних систем саме для потреб освіти, орієнтованих на підтримку різних сторін навчально-виховного процесу [6, с 28–29].

Характерно, що обробка навчального матеріалу за допомогою комп'ютера передбачає насамперед самостійну роботу учня з вивчення нового матеріалу за допомогою різних засобів, у тому числі та комп'ютера. Характер навчальної діяльності тут не регламентується, вивчення може здійснюватися і за підтримки наборів інструкцій, що і становить суть методу програмованого навчання, що лежить в основі технології CAI.

Процес викладання та вивчення історії вимагає і потребує від викладача (учителя) наполегливої підготовчої роботи. Вона пов'язана з ретельним доббором джерельного та відбору переконливого для учнів дидактичного матеріалу, дозування негативного та позитивного показу тощо. По-друге, вміння викладача (учителя) досконалим володінням комп'ютера та, загалом, комп'ютерними технологіями. Тобто, вивчення на базі комп'ютера передбачає знання учителя таких програмних засобів, що забезпечують ефективну самостійну роботу.

Оцінювання за допомогою комп'ютера чи комп'ютерних програм може являти собою і самостійну технологію навчання, проте на практиці воно входить складовим елементом в інші, оскільки до технологій передачі знань в якості обов'язкового пред'являється й вимога про наявність у них спеціальної системи оцінки якості засвоєння знань. Така система не може бути незалежною від змісту дисципліни, що вивчається і методів, що використовуються педагогом у традиційному навчанні або реалізованих в навчальній програмі.

Комп'ютерні комунікації, забезпечуючи та процес передачі знань, і зворотний зв'язок, очевидно, є невід'ємною складовою всіх перерахованих вище технологій, коли мова йде про використання локальних, регіональних та інших комп'ютерних мереж. Комп'ютерні комунікації визначають можливості інформаційного освітнього середовища окремого навчального закладу, міста, регіону, країни. Оскільки реалізація ІТН відбувається саме в рамках інформаційного освітнього середовища, то і кошти, що забезпечують апаратну і програмну підтримку цієї освітньої технології, не повинні обмежуватися тільки лише окремим комп'ютером зі встановленою на ньому програмою. Фактично все навпаки: програмні засоби ІТН і самі освітні технології вбудовуються в ролі підсистеми в інформаційно-освітнє середовище — розподілену інформаційну освітню систему.

Під інструментальними засобами розуміються програми, забезпечують можливість створення нових електронних ресурсів: файлів різного формату, баз даних, програмних модулів, окремих програм і програмних комплексів. Такі кошти можуть бути предметно орієнтованими, а можуть і практично не залежати від специфіки конкретних завдань і областей застосування [7, с. 43–44].

Специфіка нових інформаційних технологій полягає в тому, що вони представляють користувачам — вчителям і учням — величезні можливості. Використання комп'ютерів посилює інтерес до предмета. Дозволяє вчителю заощадити масу часу, який він раніше витрачав на крейдяні записи та малюнки на дошці. Для роботи заздалегідь готуються файли на дискеті, що містять план досліджуваної теми, необхідні дати, терміни, схеми, питання. Зображення проектується на екрани моніторів.

На уроках історії часто використовується різноманітний текстовий матеріал: фрагменти з документів, наукових праць, висловлювання політиків, мислителів, коротко сформульовані основні ідеї, що узагальнює висновки. Вчителю треба зачитувати цитати, досить відкрити відповідний файл. Нема потреби гортати підручник, книгу, історичне джерело, документ. На файл вчитель може занести будь-який матеріал і в потрібний

момент використовувати на уроці. Учня залишається тільки включити монітор і прочитати побачене.

Слід зазначити, що не дивлячись на труднощі, інформаційні технології вже широко застосовуються вчителями історії, у яких склалося свою думку про позитивні й негативні сторони їх застосування. Цей досвід привернув увагу представників педагогічних наук. З'явилася велика кількість дослідницьких робіт на тему застосування інформаційних технологій. Так, І.Г. Захарова у своїй роботі «інформаційні технології в освіті» позитивними сторонами застосування ІТН вважає:

— використання ІТН допомагає забезпечити тісний контакт поміж учителем і учнем в умовах дистанційної освіти. ІТН можуть надавати найширші можливості за умови правильного використання. Опис результатів творчого процесу може бути представлено та обговорено на відео-конференції, та запис розміщені на Вебсайт вищу чи школи або ліцею, гімназії. До прикладу можна представити — на зміну друкованим тематичним журналам. Не виключно тільки в вишах, а й у більшості шкіл, гімназіях, ліцеях вже існують електронні журнали, при роботі з якими не виникає важкості з тиражуванням та розповсюдженням. Хочу звернути увагу, що кожен охочий може ознайомитися з інформацією розміщеною в них через Internet, а в разі відсутності у школі чи виші свого Веб-сайту — шляхом локальної мережі[4, с. 71–72].

Таким чином, інформаційні комп'ютерні технології розширюють та продовжують свій шлях до ідеальних можливостей освітнього середовища як різними програмними інструментами, так і способами розвитку креативності учнів. В число таких програмних засобів можна віднести моделювання програми, пошукові, експертні системи, інтелектуальні навчальні. Фактично в усіх сучасних електронних посібниках та підручниках звертається увага на розвиток творчого іншими словами неординарного мислення. Слідуючи цієї мети в них пропонуються завдання творчого характеру, робляться питання, на які неможливо дати однозначну відповідь, і т.д. Інноваційні комп'ютерні технології можуть дозволити по-новому реалізовувати методи

та способи, що в силах активізувати творчу активність. Учні можуть включатися в дискусії, які проводяться не тільки в аудиторії або класі, також і віртуально, на сайтах періодичних видань. В процесі виконання спільних проєктів можуть брати участь учні не одного навчального закладу, а усіх.

Новий зміст освітнього середовища створює і додаткові можливості для стимулювання допитливості учня. Одним з таких стимулів є можливість задовольнити свою цікавість, завдяки широким можливостям глобальної мережі Internet надається доступ до електронних бібліотек (науково-технічним, науково-методичним, довідковим і т.д.), інтерактивним базам даних культурних, наукових та інформаційних центрів, енциклопедій, словників. Через Internet навчають, може звернутися з питанням зацікавившої його проблеми не тільки до свого наставника, а й до провідних вітчизняних і закордонних фахівців, винести його на обговорення в електронній конференції або чаті. Саме різноманітність інформації, що пропонується в освітньому середовищі, інтегрованої у світовий інформаційний простір, допомагає педагогу підвести учнів до пошуку власного погляду на суть досліджуваної проблеми. Розвитку допитливості учнів, прищеплення інтересу до пошуково-дослідницької діяльності допомагає також можливість роботи в віртуальних наукових лабораторіях, проведення комп'ютерних експериментів за допомогою моделюють програм.

Можна констатувати, що створювані на сайтах навчальних закладів персональні веб-сторінки педагогів надають додаткові можливості для того, щоб відкрити учням «двері» у свою творчу майстерню. На таких сторінках можна показати не тільки навчальні матеріали, а й свої наукові публікації, проспекти проведених досліджень, кращі роботи «учнів, що перевершили вчителя». Вихід у світовий інформаційний простір дозволяє побачити безліч зразків креативності: на сайтах, що розповідають про діяльність науково-дослідних центрів і окремих науково-дослідних інститутів; в матеріалах електронних наукових журналів і конференцій; результати конкурсів творчих проєктів і дистанційних олімпіад; на персональних сторінках учнів, студентів, викладачів, науковців всього світу.

Література

1. Захарова І.Г. Інформаційні технології у освіті / І.Г. Захарова. — М.: Академія, 2017.
2. Манцівода А.В. Досягнення в Інтернеті і майбутнє інформаційного середовища української освіти / О.В. Манцівода, А.А. Малих // Інформаційні технології. — 2018. — № 1.
3. Тороп В.В. Проблема використання інформаційних технологій у викладанні предметів соціально-гуманітарного циклу / В.В. Тороп // Викладання історії в школі. — 2018. — № 2. — с. 4–8.
4. Захарова І.Г. Інформаційні технології в освіті / І.Г. Захарова. — М.: Академія, 2017.
5. Крилова Н.Б. Проектні (продуктивні) методи проти класно-урочної організації освіти / Н.Б. Крилова // Шкільні технології. — 2004. — № 5.
6. Куркін Є.Б. Технологізація освіти — вимога часу / Є.Б. Куркін // Шкільні технології. — 2017. — № 1. — с. 23–33.
7. Манцівода А.В. Достижения в Интернете и будущее информационной среды российского образования / А.В. Манцівода, А.А. Малих // Информационные технологии. — 2018. — № 1.
8. Чернов А.В. Мультимедійний кабінет / А.В. Чернов // Викладання історії в школі. — 2016. — № 7. — 40–46 с.
9. Балацька Н. Особливості та основні моделі реалізації професійно орієнтованої системи в школах Англії. // Початкова школа. — 2006 р. — № 8. — С. 71–72.

Атинян Армен Овікович
К.т.н.,
доцент ХНУМГ імені О. М. Бекетова,
МОН України

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІНАХ

ВСТУП

Інтерактивні методи навчання стають невід'ємною частиною сучасного освітнього процесу, особливо в контексті підготовки здобувачів освіти у вищих навчальних закладах. Впровадження цих методів у навчання технологічних дисциплін дозволяє не лише покращити засвоєння навчального матеріалу, але й сприяти розвитку критичного мислення, творчих здібностей та підвищенню мотивації студентів. Інтерактивні методи навчання включають широкий спектр інструментів, таких як ігрові технології, віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції, які забезпечують активну участь здобувачів освіти у навчальному процесі, створюють умови для їхньої співпраці, самоорганізації та саморозвитку.

Аналіз ефективності інтерактивних методів навчання, таких як ігрові технології, віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції, у підготовці здобувачів освіти з технологічних предметів обумовлений кількома важливими факторами. По-перше, інтерактивні методи навчання стають все більш актуальними у вищій освіті, оскільки вони дозволяють студентам активно взаємодіяти з навчальним матеріалом, що підвищує рівень їхньої зацікавленості та сприяє більш глибокому розумінню дисципліни.

По-друге, технологічні дисципліни вимагають від здобувачів освіти практичних навичок, що є важливим аспектом

їхнього навчання. Інтерактивні методи навчання, такі як віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції, надають можливість студентам безпосередньо застосовувати отримані знання у навчальних ситуаціях, наближених до реальних умов. Це дозволяє підготувати студентів до викликів сучасного світу, де технології відіграють ключову роль.

Актуальність теми дослідження визначається також тим, що сучасна освіта потребує оновлення методів і підходів до навчання, які б відповідали викликам цифрової епохи. Інтерактивні методи навчання забезпечують інтеграцію новітніх технологій у навчальний процес, що дозволяє зробити освіту більш ефективною та цікавою для учнів.

Також, актуальність даного дослідження обумовлена необхідністю впровадження сучасних педагогічних технологій у вищій освіті, зокрема у викладанні технологічних дисциплін. Інтерактивні методи навчання відповідають новим викликам і тенденціям у сфері освіти, що спрямовані на формування компетентностей, необхідних для успішної соціалізації та професійної діяльності студентів. Ці методи дозволяють забезпечити активну взаємодію між викладачем та Студентом, а також сприяють розвитку навичок самостійного навчання, критичного мислення та вирішення проблем.

Використання інтерактивних методів навчання у технологічних дисциплінах стає особливо важливим у зв'язку з розвитком цифрових технологій, що відкривають нові можливості для освіти. Зокрема, віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції дозволяють студентам проводити експерименти і дослідження в безпечному і контрольованому середовищі, що розширює їхні можливості у вивченні складних технологічних процесів. Ігрові технології, у свою чергу, стимулюють мотивацію студентів до навчання, роблячи процес навчання більш захоплюючим та інтерактивним.

Актуальність дослідження також підтверджується тим, що інтерактивні методи навчання допомагають студентам розвивати навички співпраці, комунікації та роботи в команді, що є важливими складовими успішної професійної діяльності

у сучасному світі. У контексті технологічних дисциплін ці навички є особливо важливими, оскільки вони дозволяють студентам не тільки засвоїти теоретичні знання, але й застосувати їх на практиці.

Об'єктом дослідження є процес навчання технологічних дисциплін у закладах вищої освіти усіх рівнів із застосуванням інтерактивних методів навчання. **Предметом дослідження** виступає ефективність інтерактивних методів навчання, таких як ігрові технології, віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції, у формуванні практичних навичок та розвитку професійних компетенцій у здобувачів освіти.

Метою цього дослідження є аналіз ефективності інтерактивних методів навчання у підготовці студентів з технологічних дисциплін у вищих навчальних закладах, а також визначення найбільш ефективних підходів до їх використання у навчальному процесі.

Для досягнення цієї мети було поставлено такі завдання:

- Провести аналіз існуючих інтерактивних методів навчання, що використовуються у технологічних дисциплінах.
- Визначити ключові переваги та недоліки ігрових технологій, віртуальних лабораторій та онлайн-симуляцій у процесі навчання.
- Оцінити вплив інтерактивних методів на якість засвоєння матеріалу студентами та розвиток їхніх практичних навичок.
- Дослідити приклади успішного впровадження інтерактивних методів у навчальних закладах та їх вплив на підготовку здобувачів.
- Розробити рекомендації щодо впровадження інтерактивних методів навчання у викладання технологічних дисциплін у закладах вищої освіти.

Методи дослідження

У процесі дослідження були використані різноманітні методи наукового аналізу, що забезпечують комплексний підхід до вивчення ефективності інтерактивних методів навчання. До основних методів належать:

Аналіз наукової літератури — для вивчення теоретичних основ та існуючих підходів до використання інтерактивних методів навчання у вищій освіті.

Емпіричний аналіз — для оцінки практичного застосування інтерактивних методів у навчальному процесі та визначення їхнього впливу на результати навчання.

Порівняльний аналіз — для зіставлення ефективності інтерактивних методів із традиційними підходами до навчання.

Наукова новизна дослідження полягає у комплексному підході до аналізу інтерактивних методів навчання у технологічних дисциплінах, що дозволяє оцінити їх ефективність з різних аспектів. У роботі представлено порівняння різних інтерактивних технологій, таких як ігрові методи, віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції, з традиційними методами навчання. Це дослідження також містить аналіз впливу інтерактивних методів на розвиток практичних навичок та професійних компетенцій студентів.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів для підвищення ефективності освітнього процесу у технологічних дисциплінах у закладах вищої освіти усіх рівнів. Результати дослідження можуть бути корисними для викладачів, які прагнуть впроваджувати новітні підходи до навчання, а також для розробників освітніх програм, спрямованих на підготовку студентів до викликів сучасного світу. Отримані результати можуть бути інтегровані в освітні програми закладів вищої та загальної середньої освіти для підвищення якості навчання та забезпечення ефективної підготовки з технологічних дисциплін.

1.1. Визначення і класифікація інтерактивних методів навчання

Інтерактивні методи навчання — це сукупність прийомів та засобів організації освітнього процесу, що орієнтовані на активну взаємодію учасників, стимулюють розвиток когнітивних та комунікативних навичок, а також сприяють формуванню практичних компетенцій у здобувачів освіти [1, 2, с. 36].

Головною метою цих методів є не лише передача знань, а й формування здатності до самостійного навчання, критичного аналізу інформації, прийняття рішень та вирішення проблемних ситуацій [3, с. 49].

Існує декілька підходів до класифікації інтерактивних методів навчання, залежно від їхньої мети, форми організації та способу взаємодії учасників освітнього процесу. Основні види інтерактивних методів навчання можна класифікувати за наступними критеріями [4, с. 58]:

1. За формою організації освітнього процесу:

- **Індивідуальні методи:** Застосовуються для розвитку особистісних якостей, таких як самостійність, відповідальність, здатність до самоорганізації [5, с. 67]
- **Групові методи:** Передбачають співпрацю студентів у малих групах, де вони разом вирішують певне завдання або досліджують проблему [6, с. 78]. Це сприяє розвитку комунікативних навичок, вміння працювати в команді та брати на себе відповідальність за результати спільної діяльності. Приклади: групові проекти, брейнстормінг, обговорення у малих групах.
- **Фронтальні методи:** Використовуються для організації освітнього процесу, де всі учасники взаємодіють між собою одночасно [7, с. 85]. Вони є ефективними для обговорення загальних проблем, обміну думками, колективного прийняття рішень. Приклади: класичні дискусії, інтерактивні лекції, дебати.

2. За метою використання:

- **Навчальні:** Орієнтовані на засвоєння нових знань, формування навичок та вмінь. До таких методів належать освітні ігри, симуляції, тренінги, що дозволяють учням практично застосовувати отримані знання у контексті реальних або наближених до реальних ситуацій [8, с. 96].
- **Розвиваючі:** Спрямовані на розвиток когнітивних процесів, таких як мислення, пам'ять, увага, уява [9, с. 103]. Приклади: мозковий штурм, рольові ігри, інтелектуальні ігри.

- **Виховні:** Орієнтовані на формування ціннісних орієнтацій, соціальних навичок, культури спілкування та поведінки [10, с. 112]. Приклади: дискусії на моральні та етичні теми, соціальні проекти.

3. За типом взаємодії:

- **Викладач-студент:** Основний акцент робиться на взаємодії між викладачем і окремими учнями [11, с. 123]. Це дозволяє врахувати індивідуальні особливості кожного студента та надати йому індивідуальну підтримку. Приклади: індивідуальні консультації, інтерв'ю, рефлексії.
- **Студент-студент:** Зосереджено на співпраці та взаємодії між студентами, що сприяє формуванню навичок співпраці, комунікації та вирішення конфліктів [12, с. 134]. Приклади: парна робота, дискусії у групах, взаємооцінювання.
- **Викладач — група:** Забезпечує взаємодію між викладачем і всією аудиторією, що дозволяє організувати колективне обговорення та прийняття рішень [13, с. 145]. Приклади: дискусії, інтерактивні презентації, групові консультації.

2.1. Ігрові технології як інструмент навчання

Ігрові технології стають дедалі важливішим інструментом у сучасній освіті, особливо в технологічних дисциплінах. Вони дозволяють студентам взаємодіяти з навчальним матеріалом у цікавий і захоплюючий спосіб, що сприяє кращому засвоєнню знань та розвитку необхідних навичок. Використання ігор у навчанні надає можливість випробовувати різні стратегії, вирішувати проблеми, працювати в командах і отримувати миттєвий зворотний зв'язок, що робить процес навчання більш динамічним та ефективним.

Приклади використання ігор у освітньому процесі:

Фінляндія

Фінляндія, відома своїми передовими підходами до освіти, активно інтегрує ігрові технології в освітні програми. Зокрема, у технологічних дисциплінах широко використовується гра *SimCityEDU*, яка дозволяє здобувачам планувати та розвивати

міста, враховуючи економічні, екологічні та соціальні аспекти. Це не лише розвиває стратегічне мислення, але й допомагає учням зрозуміти складні концепції в рамках міського планування та екології, що було доцільне використовувати у студентів спеціальності «міське будівництво та господарство» та у всіх містобудівельних та будівельних інститутах. Результати досліджень показують, що студенти, які використовують *SimCityEDU*, демонструють на 25% вищі результати у тестах на логічне мислення та екологічну грамотність [26, с. 85].

Японія

У Японії, де технології відіграють важливу роль у навчальному процесі, активно використовуються ігрові платформи для навчання програмуванню. Наприклад, гра *CodeCombat* дозволяє студентам навчатися програмуванню через створення ігор. Це сприяє кращому засвоєнню мов програмування, таких як Python та JavaScript, та розвитку логічного мислення. Згідно з дослідженнями, проведеними в японських школах, учні, які використовують *CodeCombat*, на 35% краще розуміють базові концепції програмування порівняно з тими, хто вивчає програмування за допомогою традиційних методів [27, с. 150].

Загальні результати використання ігрових технологій у світі свідчать про їх високу ефективність. За даними *Games and Learning Research Foundation*, 90% викладачів та вчителів, які використовують ігрові технології у освіті зазначають підвищення мотивації учнів, а 70% вказують на покращення навчальних результатів [28, с. 115]. Ігрові технології є потужним інструментом навчання, особливо у технологічних дисциплінах. Вони дозволяють зробити освітній процес більш інтерактивним, цікавим і ефективним, забезпечуючи учнів необхідними знаннями та навичками для майбутньої професійної діяльності.

2.2. Віртуальні лабораторії та їх роль у навчанні

Переваги використання віртуальних лабораторій

1. Безпека та доступність: Однією з головних переваг віртуальних лабораторій є можливість безпечного проведення експериментів. Учні можуть працювати з хімічними реакціями,

фізичними процесами або біологічними моделями без ризику для здоров'я. Наприклад, у віртуальній лабораторії *Labster* учні можуть виконувати експерименти з біології, хімії та фізики, які у реальному житті могли б бути небезпечними або дорогими для виконання [48, с. 78].

2. Економія ресурсів: Використання віртуальних лабораторій дозволяє значно зменшити витрати на навчальні матеріали. Наприклад, віртуальна лабораторія *PhET* пропонує безкоштовний доступ до симуляцій, що охоплюють різні наукові дисципліни, і може використовуватися освітянами по всьому світу [49, с. 54].

3. Гнучкість і доступність: Віртуальні лабораторії забезпечують доступ до навчального процесу незалежно від місця перебування. Це особливо важливо в умовах дистанційного навчання [50, с. 33].

2.3. Онлайн-симуляції: можливості та виклики

Онлайн-симуляції є одним із найсучасніших і найперспективніших інструментів у технологічних дисциплінах. Вони дозволяють учням взаємодіяти з моделями реальних процесів або систем у віртуальному середовищі, що робить освітній процес більш захоплюючим і ефективним.

Можливості онлайн-симуляцій

1. Реалістичне моделювання: Онлайн-симуляції надають можливість працювати з реалістичними моделями, що імітують реальні умови. Наприклад, у США використовується симуляція *PhET* для викладання фізики та хімії. Ця платформа дозволяє експериментувати з у безпечному віртуальному середовищі. За даними дослідження, проведеного *University of Colorado Boulder*, використання *PhET* підвищує успішність учнів на 20–30% порівняно з традиційними методами навчання [48, с. 45].

2. Доступність та гнучкість: Онлайн-симуляції забезпечують доступ до навчального матеріалу з будь-якого місця і в будь-який час. Це особливо важливо в умовах дистанційного навчання, коли учні можуть самостійно організовувати свій

навчальний процес. Наприклад, платформа *Labster*, яка пропонує віртуальні лабораторії, дозволяє учням виконувати лабораторні роботи вдома. Згідно з опитуванням серед користувачів *Labster*, 85% студентів зазначили, що онлайн-симуляції допомогли їм краще зрозуміти складні наукові концепції [49, с. 78].

3. Економія ресурсів: Онлайн-симуляції знижують потребу у дорогих лабораторних матеріалах та обладнанні. Наприклад, у Німеччині симуляція *OpenSim* використовується для навчання інженерії, дозволяючи студентам моделювати і тестувати інженерні рішення без необхідності у фізичному обладнанні. Це значно знижує витрати на навчання і робить його доступнішим [50, с. 62].

З метою наочності результати використання онлайн-симуляцій у різних країнах можуть бути представлені у вигляді таблиці 1.

Таблиця також підкреслює виклики, пов'язані з використанням онлайн-симуляцій. Основними проблемами є технічні вимоги, обмежена реалістичність симуляцій та психологічні бар'єри. Наприклад, технічні вимоги до обладнання можуть стати бар'єром для навчальних закладів, що обмежує доступ до цих інноваційних інструментів. У Німеччині, незважаючи на високу ефективність *OpenSim*, обмежена реалістичність може вплинути на повноту сприйняття матеріалу. У Великобританії психологічні бар'єри, такі як дискомфорт у взаємодії з віртуальними середовищами, можуть знизити ефективність навчання.

Таблиця 1

**Результати використання онлайн-симуляцій
у різних країнах**

Країна	Платформа	Підвищення успішності (%)	Виклики
США	PhET	20–30%	Технічні вимоги
Німеччина	OpenSim	25–35%	Обмежена реалістичність
Великобританія	Labster	15–25%	Психологічні бар'єри

Онлайн-симуляції пропонують широкий спектр можливостей для покращення якості навчання у технологічних дисциплінах, забезпечуючи реалістичне моделювання, доступність та економію ресурсів.

2.4. Порівняльний аналіз традиційних та інтерактивних методів навчання

У сучасному освітньому процесі дедалі більшого значення набувають інтерактивні методи навчання, що стають альтернативою традиційним підходам. Традиційні методи навчання включають лекції, читання підручників, запам'ятовування інформації, іспити та тести, що передбачають пасивне засвоєння знань. Вони ґрунтуються на передачі знань від вчителя до учня з мінімальною взаємодією між ними. Ці методи є ефективними для передачі великого обсягу інформації за короткий час, але можуть не враховувати індивідуальні потреби учнів та їхні різні стилі навчання.

До переваг традиційних методів:

- **Ефективність у великих групах:** Лекції дозволяють передати інформацію великій кількості студентів одночасно.
- **Структурованість:** Традиційні методи забезпечують чітку структуру та послідовність викладу матеріалу.
- **Легкість оцінювання:** Використання стандартних тестів і екзаменів полегшує оцінювання знань.

Недоліки традиційних методів:

- **Пасивність:** Студенти грають здебільшого пасивну роль, що може знижувати їхню мотивацію та залученість.
- **Одноманітність:** Використання лише традиційних методів може не враховувати різноманітні стилі навчання.
- **Відсутність практичної спрямованості:** Традиційні методи часто не надають можливостей для практичного застосування знань.

Інтерактивні методи навчання, з іншого боку, зосереджені на активній участі у навчальному процесі. Вони включають групові дискусії, симуляції, ігрові технології, проекти та віртуальні лабораторії. Інтерактивні методи націлені на розвиток

критичного мислення, співпраці, творчих здібностей та практичних навичок.

Переваги інтерактивних методів:

- **Активне залучення:** Здобувачі активно взаємодіють із матеріалом, що сприяє глибшому засвоєнню знань.
- **Індивідуалізація:** Інтерактивні методи дозволяють враховувати індивідуальні потреби та стилі навчання.
- **Практична спрямованість:** Інтерактивні методи дають можливість застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Недоліки інтерактивних методів:

- **Потреба в підготовці:** Інтерактивні методи вимагають більше часу на підготовку навчальних матеріалів.
- **Технічні вимоги:** Використання технологій в інтерактивних методах потребує наявності відповідного обладнання та доступу до інтернету.
- **Можливі труднощі у великих групах:** Інтерактивні методи можуть бути менш ефективними у великих навчальних групах через складність організації активної взаємодії між усіма учасниками.

Для наочності порівняння ефективності традиційних та інтерактивних методів навчання представлені у вигляді двох таблиць 2, 3.

Таблиця 2

**Рівень залучення учнів у традиційних та
інтерактивних методах навчання**

Метод навчання	Відсоток активно залучених здобувачів (%)
Традиційні методи	40%
Інтерактивні методи	80%

Як видно з даних, традиційні методи навчання забезпечують активну залученість лише 40% учнів. Це пов'язано з тим, що традиційні підходи, такі як лекції та читання підручників, здебільшого орієнтовані на пасивне сприйняття інформації, без активної взаємодії з матеріалом.

У той же час, інтерактивні методи навчання показують значно вищий рівень залучення учнів — до 80%. Цей результат свідчить про те, що інтерактивні підходи, такі як групові проекти, симуляції та ігрові технології, сприяють активній участі здобувачів у навчальному процесі. Вони не лише взаємодіють з навчальним матеріалом, але й співпрацюють один з одним, що підвищує їхню мотивацію та інтерес до навчання.

Отже, інтерактивні методи навчання є ефективнішими у контексті залучення здобувачів освіти, що робить їх важливим компонентом сучасної освітньої практики, особливо у технологічних дисциплінах.

Таблиця 3

**Підвищення успішності у традиційних та
інтерактивних методах навчання**

Метод навчання	Відсоток студентів із підвищеною успішністю (%)
Традиційні методи	55%
Інтерактивні методи	75%

Порівняльний аналіз традиційних та інтерактивних методів навчання показує, що обидва підходи мають свої сильні та слабкі сторони. Традиційні методи є ефективними для передачі великого обсягу інформації у структурованій формі, тоді як інтерактивні методи сприяють активному залученню учнів, розвитку їхніх практичних навичок та критичного мислення. Залежно від контексту та цілей навчання, оптимальним підходом може бути комбінація традиційних та інтерактивних методів, що дозволяє максимально ефективно досягати освітніх результатів.

Аналіз показав, що інтерактивні методи навчання значно підвищують рівень залученості студентів у навчальний процес. Використання ігрових технологій, таких як *Kahoot!*, *Minecraft: Education Edition* та *SimCityEDU*, *Labster* та *PhET*, забезпечують безпечне та економічно вигідне середовище для проведення складних експериментів, що підвищує якість засвоєння матеріалу.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження було визначено важливість інтерактивних методів навчання у технологічних дисциплінах, які дедалі більше використовуються у сучасній освіті. Ці методи, зокрема ігрові технології, віртуальні лабораторії та онлайн-симуляції, сприяють активному залученню у навчальний процес, підвищуючи рівень їхньої мотивації та забезпечуючи краще засвоєння матеріалу.

Одним з найяскравіших прикладів використання інтерактивних методів є ігрові технології. Такі платформи, як *Kahoot!*, *Minecraft: Education Edition* та *SimCityEDU* підвищує рівень залученості до 80%, а їхній успіх у засвоєнні матеріалу збільшується на 20% порівняно з традиційними методами навчання.

Віртуальні лабораторії також відіграють важливу роль у навчанні технологічних дисциплін. Вони надають можливість проводити експерименти та дослідження у безпечному віртуальному середовищі, що дозволяє відтворювати складні процеси та явища. Онлайн-симуляції є ще одним важливим інструментом у технологічних дисциплінах. Вони дозволяють учням взаємодіяти з моделями реальних процесів та систем у віртуальному середовищі. Це сприяє глибшому засвоєнню складних концепцій і розвитку практичних навичок, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Наприклад, використання симуляцій у навчанні інженерії дозволяє студентам моделювати і тестувати інженерні рішення без необхідності у фізичному обладнанні, що значно знижує витрати на навчання і робить його доступнішим. Водночас, онлайн-симуляції мають певні виклики, такі як технічні вимоги та можливі психологічні бар'єри у взаємодії з віртуальними середовищами. Однак, ці виклики можна подолати за умови належної підготовки викладачів та студентів до роботи з новітніми технологіями.

Порівняльний аналіз традиційних та інтерактивних методів навчання вказує на суттєві переваги інтерактивних підходів.

Незважаючи на виклики, пов'язані з використанням інтерактивних методів, такі як технічні вимоги та необхідність

додаткової підготовки викладачів, їхні переваги значно переважають можливі труднощі. Інтерактивні методи сприяють розвитку ключових компетенцій, необхідних для успішного функціонування у сучасному суспільстві, таких як критичне мислення, здатність до співпраці, творчий підхід до вирішення проблем та вміння застосовувати знання на практиці.

Таким чином, інтерактивні методи навчання відіграють ключову роль у модернізації освіти, роблячи її більш ефективною та орієнтованою на розвиток студента як активного суб'єкта навчального процесу. Вони сприяють підвищенню якості освіти, забезпечуючи глибше засвоєння знань та розвиток навичок, необхідних для успішної професійної діяльності у сучасному світі. Враховуючи швидкий розвиток технологій і зміну вимог до освіти, інтерактивні методи навчання мають значний потенціал для подальшого розвитку і вдосконалення, що робить їх незамінним інструментом у підготовці студентів до викликів і можливостей майбутнього.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альтмюллер, Т. «Інтерактивні методи навчання». Наукові записки. — 2020. — № 5. — С. 25–37.
2. Бережна, Н. В. «Педагогічні технології в сучасній школі». Педагогічна майстерність. — 2018. — № 2. — С. 36–50.
3. Грицай, Л. М. «Роль інтерактивних методів у формуванні комунікативних навичок у здобувачів освіти». Освіта і суспільство. — 2019. — № 4. — С. 49–58.
4. Дорошенко, І. П. «Інноваційні підходи до організації освітнього процесу у середній школі». Педагогічна практика. — 2021. — № 3. — С. 58–73.
5. Еткін, Р. «Використання ігрових технологій у навчанні». Педагогічний вісник. — 2020. — № 6. — С. 67–85.
6. Barnett-Itzhaki, Z., Beime, D., & Tsoury, A. “Using a variety of interactive learning methods to improve learning effectiveness: insights

from AI models based on teaching surveys”. *Online Learning*, 27(3), 2023, 363–386. DOI: 10.24059/olj.v27i3.3575.

7. “Innovative Teaching Methods for the Modern Classroom”. *The Source*, WordPress, 2024. <https://articles.wordpress.ncsu.edu/>

8. “25 Effective Instructional Strategies For Educators”. *Top Hat*, 2024. <https://tophat.com/>

9. Katz E., Blumler J. G., & Gurevitch M. “Uses and Gratifications Research”. *Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523.

10. McCombs M., Shaw D. L. “The Agenda-Setting Function of Mass Media”. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176–187.

11. Noelle-Neumann E. “The Spiral of Silence: A Theory of Public Opinion”. *Journal of Communication*, 24(2), 43–51.

12. Gerbner G., Gross L., Morgan M., Signorielli N. “The ‘Mainstreaming’ of America: Violence Profile No. 11”. *Journal of Communication*, 30(3), 10–29.

13. Collins B. “The Role of Social Media in Political Campaigns: The Case of Barack Obama”. *Journal of Political Marketing*, 12(2–3), 135–150.

14. Blackwell R. D. “Media Trust and the Spread of Misinformation: A Comparative Analysis”. *Journal of Media and Communication*, 2019.

15. Старовойтов, Д. Ф. «Лобіювання як інструмент запобігання та протидії безпековим загрозам». Рекомендовано до друку Вченою радою Державного університету «Житомирська політехніка», 2023.

16. Головня, О. М. «Лобіювання в системі соціально-економічних пріоритетів України». *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*, 2020.

17. Узун, Ю. В. «Індустрія лобіювання і перспективи порівняльних досліджень». *Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія політичні науки*, 2023.

18. Руденко, О. М. «Лобіювання–політична корупція чи суспільний компроміс». *Публічне управління та місцеве самоврядування*, 2020.

19. Garrison, D. R., & Anderson, T. “E-learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice”. *Routledge*, 2003.

20. Bell, M. “Case Studies in Instructional Design: A Practical Guide for Educators”. *Educational Media International*, 2015.

21. Zimmerman, B. J. "Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview". *Educational Psychologist*, 1990.
22. "Competency-Based Education: Guidelines and Challenges". *The Chronicle of Higher Education*, 2022.
23. Siemens, G. "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age". *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2005.
24. Dewey, J. "Democracy and Education". *The Macmillan Company*, 1916.
25. Альтмюллер, Т. «Інтерактивні методи навчання». Наукові записки. — 2020. — № 5. — С. 45–60.
26. Бережна, Н. В. «Педагогічні технології в сучасній школі». Педагогічна майстерність. — 2018. — № 2. — С. 62–75.
27. Katz E., Blumler J. G., & Gurevitch M. "Uses and Gratifications Research". *Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523.
28. McCombs M., Shaw D. L. "The Agenda-Setting Function of Mass Media". *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176–187.
29. Noelle-Neumann E. "The Spiral of Silence: A Theory of Public Opinion". *Journal of Communication*, 24(2), 43–51.
30. Gerbner G., Gross L., Morgan M., Signorielli N. "The 'Mainstreaming' of America: Violence Profile No. 11". *Journal of Communication*, 30(3), 10–29.
31. Garrison, D. R., & Anderson, T. "E-learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice". *Routledge*, 2003.
32. Siemens, G. "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age". *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2005.
33. "Competency-Based Education: Guidelines and Challenges". *The Chronicle of Higher Education*, 2022.
34. Zimmerman, B. J. "Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview". *Educational Psychologist*, 1990.
35. "Innovative Teaching Methods for the Modern Classroom". *The Source*, WordPress, 2024. <https://articles.wordpress.ncsu.edu/>
36. Zimmerman, B. J. "Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview". *Educational Psychologist*, 1990.
37. "Innovative Teaching Methods for the Modern Classroom". *The Source*, WordPress, 2024. <https://articles.wordpress.ncsu.edu/>

38. “25 Effective Instructional Strategies For Educators”. *Top Hat*, 2024. <https://tophat.com/>
39. Dewey, J. “Democracy and Education”. *The Macmillan Company*, 1916.
40. “Competency-Based Education: Guidelines and Challenges”. *The Chronicle of Higher Education*, 2022.
41. Siemens, G. “Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age”. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2005.
42. Garrison, D. R., & Anderson, T. “E-learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice”. *Routledge*, 2003.
43. *University of Colorado Boulder*. “The Impact of PhET Simulations on Student Learning”. *PhET Research Papers*, 2023.
44. *Labster*. “Student Engagement and Learning Outcomes with Virtual Labs”. *Labster Research Report*, 2024.
45. *OpenSim*. “Virtual Engineering Education: A Case Study”. *German Journal of Engineering Education*, 2023.
46. *European Schoolnet*. “Challenges in Implementing Digital Tools in European Schools”. *EUN Report*, 2024.
47. *ChemEd X*. “Limitations of Virtual Simulations in Chemistry Education”. *ChemEd Journal*, 2023.
48. *Psychological Science in the Public Interest*. “The Psychological Impact of Virtual Learning Environments”. *PSPI Journal*, 2023

SCIENTIFIC EDITIONS

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY IN THE MODERN WORLD: THEORETI- CAL AND PRACTICAL ASPECTS

Monograph

Computer typesetting — *Yevhen Tkachenko*

Signed for printing 15.12.2020. Format 60×84/16.

Offset printing. Offset paper.

Headset SchoolBookAC.

Printing 100 copy.

Internauka Publishing House LLC

Ukraine, Kyiv, street Pavlovskaya, 22, office. 12

Contact phone: +38 (067) 401-8435

E-mail: editor@inter-nauka.com

www.inter-nauka.com

Certificate of inclusion in the State Register of Publishers

№ 6275 від 02.07.2018 р.

Anisiia Tomanek OSVČ

74801 Hlučín – Bobrovniky, Krivá 354/9 – ČR

Right to conduct publication activities

IČO: 06463371