



---

IZDEVNIECĪBA BALTĪJA PUBLISHING

**NEW STAGES OF DEVELOPMENT  
OF MODERN SCIENCE IN UKRAINE  
AND EU COUNTRIES**

Monograph

Riga, Latvia

2019

UDK 33(4)  
De 933

**Title:** New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries

**Subtitle:** Monograph

**Scientific editor and project director:**

Anita Jankovska

**Authors:** Nataliia Ababilova, Nataliia Vasylyshyna, Tetiana Skyryda, Ruslan Slobozhenko, Svitlana Vasilieva, Serhii Voloshynov, Yuliia Hlinchuk, Natalia Golota, Natalia Dyka, Viktoria Mykytenko, Olena Shkirenko, Lenina Zadorozhna-Knyagnitska, Tatjana Zakusilova, Vasyl Kovalchuk, Inna Marynchenko, Liliia Hrytsenko, Olga Komochkova, Olena Dorofeyeva, Tetiana Kramarenko, Olena Rezunova, Liudmyla Lazorenko, Oksana Krasnenko, Nataliya Minko, Lydmila Nazarenko, Svitlana Palamar, Olga Oleksiuk, Alina Kudlay, Bronislava Rubinska, Svitlana Stebljuk, Olena Stoliarenko, Oksana Stoliarenko, Anna Tomashevskva, Iryna Salnyk, Olena Tsvietaieva, Tetiana Pryshchepa, Olga Yakovchuk, Viktoriia Stoliarenko

**Publisher:** Publishing House “Baltija Publishing”, Riga, Latvia

**Available from:** <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/all-science-3>

**Year of issue:** 2019

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilized in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publisher and author.

New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries: monograph / edited by authors. – 1st ed. – Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2019. – 472 p.

ISBN: 978-9934-588-15-0

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0>

The monograph describes the theoretical and practical aspects of the development of pedagogical science in Ukraine and the EU countries. There are distinguished the general issues on the history of pedagogy, teaching theories and methods, special pedagogy, theories and methods of vocational education and education management, information and communication technologies in education, etc. The publication is intended for scientists, lecturers, postgraduates and students of pedagogical specialities, as well as a wide range of readers, who are interested in pedagogy.

© Publishing House “Baltija Publishing”, 2019  
© Authors of the articles, 2019

## Table of Contents

### CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»

*Natalia Ababilova*

PRESENT-DAY APPROACHES TO THE COMPETITIVE TRANSLATORS' PROFESSIONAL TRAINING IN UKRAINE. . . . . 1

*Nataliia Vasylyshyna, Tetiana Skyrda, Ruslan Slobozhenko*

NEWEST DETERMINANTS OF PRACTICE-ORIENTED TRAINING OF TOURISM SPECIALISTS IN A POLICULTURAL EDUCATION ENVIRONMENT. . . . . 22

*Svitlana Vasilieva*

THE RESEARCH OF THE FORMATION OF MOTOR SENSATIONS AND PERCEPTIONS IN CHILDREN OF THE THIRD YEAR OF LIFE IN A PRE-SCHOOL SETTING UP. . . . . 42

*Serhii Voloshynov*

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF FUTURE MARITIME PROFESSIONALS IN THE CONDITIONS OF INFORMATION AND TECHNOLOGICAL ENVIRONMENT. . . . . 64

*Yuliia Hlinchuk*

THE TECHNOLOGY OF THE FORMATION OF THE FUTURE TEACHERS' READINESS TO THE PREVENTION OF THE PROFESSIONAL SYNDROMES AND ILLNESSES. . . . . 83

*Natalia Golota*

FEATURES OF STUDENT YOUTH'S ACHIEVING IN CATEGORIES OF SPACE AND TIME AS VALUES OF BEING. . . . . 103

*Natalia Dyka, Viktoria Mykytenko, Olena Shkirenko*

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES AT THE LANGUAGE LEARNING AT THE NEW UKRAINIAN SCHOOL. . . . . 123

*Lenina Zadorozhna-Knyagnitska*

IMPROVEMENT OF PRACTICAL TRAINING OF EDUCATION MANAGERS AT UNIVERSITY BY MEANS OF MENTORING AND FACILITATION. . . . . 141

*Tatjana Zakusilova*

THE MANAGEMENT DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL SKILLS OF TEACHERS-CLINICISTS OF THE HIGHER MEDICAL EDUCATION INSTITUTION. . . . . 164

*Vasyl Kovalchuk, Inna Marynchenko, Liliia Hrytsenko*

DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL MASTERY OF FUTURE VOCATIONAL TRAINING TEACHERS UNDER CONDITIONS OF EDUCATIONAL TRANSFORMATIONS. . . . . 186

<b><i>Olga Komochkova, Olena Dorofeyeva</i></b>	
ORGANIZING EDUCATIONAL ACTIVITIES OF FUTURE LINGUISTS: THE INNOVATIVE EXPERIENCE OF THE UK . . . . .	209
<b><i>Tetiana Kramarenko, Olena Rezunova</i></b>	
MODERN INFORMATION, COMMUNICATION, INTERACTIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION . . . . .	229
<b><i>Liudmyla Lazorenko, Oksana Krasnenko</i></b>	
THE IMPORTANCE OF DEVELOPING 21 <sup>ST</sup> CENTURY SKILLS FOR ADVANCED STUDENTS . . . . .	249
<b><i>Nataliya Minko</i></b>	
IMPROVEMENT OF TECHNICAL TRAINING OF FUTURE HANDICRAFT TEACHERS . . . . .	289
<b><i>Lydmila Nazarenko, Svitlana Palamar</i></b>	
FORMATION OF MEDIA COMPETENCE AS MEANS OF INFLUENCE ON EMOTIONAL, COGNITIVE, AND VOLITIONAL DEVELOPMENT OF PERSONALITY . . . . .	309
<b><i>Olga Oleksiuk, Alina Kudlay</i></b>	
MOBILE RESOURCES AS A MEANS OF FORMING COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE POLICE OFFICERS . . . . .	330
<b><i>Bronislava Rubinska</i></b>	
ON THE FORMATION OF METHODOLOGICAL COMPETENCE OF STUDENTS OF PHILOLOGY . . . . .	351
<b><i>Svitlana Stebljuk</i></b>	
FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS IN ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND EXCHANGE ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF THE MODERN EDUCATIONAL PARADIGM . . . . .	373
<b><i>Olena Stoliarenko, Oksana Stoliarenko</i></b>	
A STUDENT-CENTERED EDUCATIONAL APPROACH SCIENTIFIC REASONING AND EMPIRICAL STUDY AT THE UKRAINIAN UNIVERSITIES . . . . .	394
<b><i>Anna Tomashevskya, Iryna Salnyk</i></b>	
PERFECTION OF METHODS OF STUDIES OF THEORY OF RELATIVITY AND MODERN QUESTIONS OF PHYSICS IS ON BASIS OF DEVELOPMENT OF EMPIRIC THOUGHT ON EXAMPLE OF MEASURING OF THE GRAVITY FIELD . . . . .	412
<b><i>Olena Tsvietaieva, Tetiana Pryshchepa</i></b>	
THE PROBLEM OF BILINGUALISM AND TRIGLOSSIA IN CURRENT CONDITIONS OF TEACHING ENGLISH LANGUAGE . . . . .	430
<b><i>Olga Yakovchuk, Viktoriia Stoliarenko</i></b>	
DUAL FORM OF EDUCATION AS A PROSPECT OF DEVELOPMENT OF UNIVERSITY EDUCATION IN UKRAINE . . . . .	447

## CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»

### PRESENT-DAY APPROACHES TO THE COMPETITIVE TRANSLATORS' PROFESSIONAL TRAINING IN UKRAINE

Nataliia Ababilova<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-1>

**Abstract.** *The purpose* of the paper is to research, summarise and present the current trends of the competitive translators' professional training in Ukraine. Modern universities are expected to provide translators not only with professional knowledge and skills, but also to form the ability of their presentation in the labour market, to act in accordance with new conditions of social development, to creatively use professional potential, to work with modern technologies, to be mobile, and competitive. *Theoretical method* of research has given the possibility to generalize the available data and provide the definition to the terms “translators' professional training” “a competitive translator” and “competitive translators' professional training”; to ground components of competitive translators' structure and to single out pedagogical conditions of competitive translators' training. It has been concluded that translators' training is defined as a process of their communicative competence formation, which involves not only the acquisition of the language as a means of communication, learning, self-education and provides free, legal, correct and functionally adequate knowledge of all types of speech activity in a foreign language at a level close to that of a native speaker, but also enables them to exercise all necessary duties after graduating from a higher educational establishment. *Value/originality.* Translators' competitiveness is an integral dynamic formation, characterized by their successful functioning in the multicultural society, achievement of the desired social status in the context of constant rivalry

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer at the Department of Theory and Practice of Translation from English, Petro Mohyla Black Sea National University, Ukraine

due to the qualitative manifestation of their duties, personal qualities and non-standard solution of the professional problems. Competitive translators' professional training is determined as a process of qualitative accumulation of professional knowledge, the formation of skills and abilities, personal qualities aimed at the successful operation of a translator in a multinational space, non-standard professional tasks solution and achievement of the desirable social status in the conditions of constant competition. The above given definition conditioned a competitive translator's structure which is viewed as the combination of the socially adaptive, content-procedural and personal-managerial components. The pedagogical conditions for effective formation of translators' competitiveness in the process of professional training have been defined and grounded: orientation of the content of future translators' professional training to the competitive professional activity; implementation of the project form of organization of students' out-of-class independent work into the educational process; the use of self-presentation strategies and techniques.

### **1. Introduction**

The rapid development of market relations has led to close and deep contacts of Ukrainian businessmen with foreign partners, expansion of borders and opening of new opportunities for young people. The prospect of reaching the world level of achievements of domestic science and technology, as well as the availability and experience of getting to know the best achievements of foreign experience in science and technology, depends entirely on how a higher educational institution (university) prepares translators for an employer. Thus, translators' training must meet the contemporary needs of society and studying at universities should be aimed at providing translation specialists not only with professional knowledge and skills, but also with the information of how to present them in the labor market, to act in accordance with new conditions of social development, to creatively use professional potential, to work with modern technologies, to be mobile and competitive. To our mind it is the competitiveness that distinguishes a bright and efficient specialist from the rest of his/her colleagues and thus, it is this feature that should be paid much attention to at the universities while training future "mediators between cultures" (the term by I. Franko).

## 2. Pedagogical trends in translators' professional training

Having analyzed pedagogical studies of the last two decades, we found it possible to group them as those 1) dedicated to the translators' professional training (multicultural competence (M. Motsar, 2018); professional competence (A. Olkhovska, 2018, O. Rogulska, 2010, J. Matsiuk, 2011); information competence (R. Tarasenko, 2017); translation competence (S. Panov, 2017); professional speech training (O. Popova, 2017); professional qualities (T. Koknova, 2014); professional ethics (T. Semyhiniivska, 2014); intercultural competencies (I. Bakhov, 2011); socio-cultural competence (I. Golub, 2010); information and technological competence (Y. Kolos, 2010); vocational and communicative competence (Z. Pidruchna, 2007); professional communication (N. Sobol, 2005); formation of readiness for the professional creative activity of future translators (O. Shupta, 2005); translation culture (A. Kozak, 2001)); 2) aimed at the development of different methods of teaching translation (forming Listening Comprehension Competence (O. Martynenko, 2018); teaching Consecutive Scientific and Technical Interpreting (A. Volodko, 2018); teaching the written translation of scientific texts into French language (V. Ihnatenko, 2017); training Interpreting (N. Zinukova, 2017); forming the linguistic personality of a future translator in the process of the Ukrainian language teaching (I. Goroshkin, 2017); teaching to Interpret English and Ukrainian Texts in the Area of Human Rights (T. Ganicheva, 2008)); and 3) devoted to the ways of translators' training in other countries (organization of future translators' independent learning activity at US universities (A. Nakonechna, 2018); development of the specialized translator training system in the USA (O. Martyniuk, 2012), and translators' professional training in UK universities (O. Serheeva, 2012), etc.).

These works undoubtedly contribute to the accumulation and systematization of knowledge on some aspects of the problem under study. However, despite scientists' available scientific works and the importance of the obtained results in the practice of translation, there are a number of contradictions that hamper the solution of the problem of translators' competitiveness formation, namely: the discrepancy between the requirements of the modern labor market for the preparation of competitive translators and the lack of courses leading to the future translators' competitiveness formation in the course of their professional training; lack

of specific research on the formation of designated education and at the same time the need to ensure the proper level of professional training of future competitive translators; inconsistency of needs of the modern labor market in translators with the formed competitiveness and insufficient elaboration of theoretical and technological aspects, psychological and pedagogical conditions of its formation in the process of professional training.

To begin with, the study of Ukrainian pedagogical resources on the problem of translators' professional training allowed us to distinguish several interpretations of this term that are different but at the same time complement one another.

Thus, O. Pavlyk believes that translators' training does not differ from that of other professionals, because it is an organized, systematic and purposeful process of formation of professional and pedagogical knowledge and skills necessary for future professional activity [10]. This statement we believe to be doubtful because a professional of any sphere requires special expertise and skills. Translators' professional training has its own specifics that essentially set it apart from other experts' training.

However, L. Tarkhova considers translators' training as educational activities aimed at mastering the profession of an interpreter, the process of specialists' identity formation. This obtained knowledge and skills in combination with professionally important qualities allow a specialist to perform his/her translation activity. Nowadays the quality of training is also determined by the desire to learn something new, by the intellectual and creative potential. Thus, the process of translators' training must contain such an element as an independent cognitive activity, through which professionals can improve themselves, solve complex professional tasks and analyse their work [15].

We support this opinion, as it shows the complex nature of the phenomenon under analysis, and believe that translators' training has its own peculiarities, and thus, should be significantly different from that of other professionals. This idea finds a great deal of support in scientific investigations.

Thus, V. Pasynok emphasizes the conceptual approach that should be used while training translators. Its aim is orientation of the contemporary studying on national and universal values, human relations and harmony with the world; teachers' and students' creative cooperation in order to form



and develop permanent spiritual self-improvement, maximum development of language and translation aptitudes and abilities while mastering the profession; formation of linguistic philosophy, good attitude to both native and foreign languages; structuring of knowledge as a means of holistic understanding and cognition of the world; practical mastery of the language and translation in accordance with the needs of the present; science and practice of translation integration, etc. [12].

H. Miram, analyzing historical aspects of the translator's profession formation, notes that it is necessary to take into account that knowledge of a foreign language is mandatory, but not the only component of translators' knowledge. Translators must be able to speak and write correctly in their native language, that is, to have not only a large vocabulary, but also be able to use it properly, to be able to correctly reproduce the style of the language of the person he translates. After all, very often the foreigners' language is translated into our mother tongue not in the literary language, but in the «stationery» one. So, students need to increase their overall development, erudition, breadth of world outlook – the qualities without which it is difficult to imagine a good translator [9].

As the aim of our research to investigate current trends of translators' training, in this regard we have analyzed papers, textbooks, doctoral dissertations of the last five years (2014-2019).

President of the All-Ukrainian Union of Translation Teachers, Doctor of Pedagogical Sciences L. Chernovaty (2014) believes that the professional competence of a translator must be formed in the process of his/her professional training. This ability is viewed as the ability to translate into the corresponding types of translation at a professional level. The scholar distinguishes five subcompetencies: bilingual, extralinguistic, translation, personal and strategic. Bilingual competence includes such elements as language (that is, knowledge of two languages, including in a contrastive plan), and speech (possession of them in those kinds of speech activities that are involved in translation). In its turn each of the above mentioned elements can be dissected into the corresponding components. Extralinguistic competence includes all knowledge beyond the boundaries of linguistic and translation studies, that is, any background (encyclopedic, thematic, socio-cultural, etc.) and the subject matter (knowledge about the conceptual composition of a

certain field of human activity and interpersonal connections). Translation competence includes knowledge of the general principles of translation, as well as skills and abilities of its implementation – such as basic (that is, necessary for the translator to carry out all types of translation), and those who need only one or several types of translation of texts of the corresponding style and genre. It is also expedient to include in the translation competence those subcomponents which are directly related to the translation process, that is, the instrumental (using documentary and technological resources related to the work of the translator) and research ones (the ability to quickly find the information necessary to solve the translation tasks ). It is appropriate to include the psycho-physiological component (cognitive, psychomotor and behavioral mechanisms – memory, attention, psychological stability, critical attitude, etc.), moral and ethical subcompetence (sense of responsibility for the quality of one's work, objectivity and reliability, modesty, politeness, adherence to confidentiality), subcompetence of self-improvement (readiness and need for constant self-education and development), as well as professional and social subcompetence (receptions and norms of communication with professional; the ability to offer their services in the labor market, enter into a contract for the implementation of the translation, cooperate with specialists in the relevant field, etc.). Strategic competence is seen as a supercompetence integrating translation skills based on the coordination of the remaining competencies in the translation process [16].

Thus, S. Panov's (2017) doctoral dissertation is devoted to the study of technical translators' professional training. The scientist believes that future technical translators' professional training at the university, which is reduced to general language learning, is not sufficient for a successful realization of communication tasks. Such training should be carried out comprehensively and combine philological, socio-cultural, psychological, pedagogical, and informational components. The success of the technical translators' professional training upto the level of competitive professionals depends on the availability of a wide range of technical disciplines in their native and foreign languages. The author emphasizes that taking into account the specifics of their professional activities technical translators' professional training differs from that of a classical translator, which distinguishes them among other specialists in the field of translation [11].

Having analyzed the professional activity of the translators of the aviation industry, O. Kovtun (2017) concluded that future translators' professional training should contribute to the excellent language and speech competences in a foreign language and Ukrainian, the good possession of aviation terminology, provided basic knowledge of the history of aviation, the structural structure of aircraft, the principles of the functioning of airports, etc., and a range of special professional skills. To prepare a highly skilled, competitive in the labor market specialist scientific correlation of knowledge, skills and abilities is necessary [4].

Researching the Chinese-Ukrainian translators' language and professional training, O. Popova (2017) emphasizes the consideration of specific linguistic features of the Chinese language and cultural and philosophical determinants of China in the context of the modern multicultural space of Ukraine. Professional language training of future the Chinese translators is defined as a holistic, continuous process involving the acquisition of the subjects of learning by the translator's competence, that is, the acquisition of theoretical knowledge and practical skills – the combination of vocational and linguistic competencies (linguistic, communicative-speech, translation-discursive, linguistic, socio-cultural, specific-technological) necessary for the implementation of basic translation activities within the framework of the implementation of professional tasks, taking into consideration the specifics of the language potential, (socio) cultural and national characteristics of countries (China and Ukraine), communicators' personal and physiological characteristics, their level of intellectual development, the requirements for the adequacy and accuracy of translation as a professional product in accordance with international standards and international practice [14].

As it is seen Ukrainian scientists' works on translators' professional training are not focused on the competitive translators' training. That is inadmissible as competitiveness has become an inseparable part of the present-day world.

### **3. The essence of the competitive translators' professional training**

The image of a modern translator is believed to have become different from what it was only a few years ago. This is due to the processes of globalization, which caused a significant demand for translation services, led to the appearance of new translators' types and created new professional

opportunities for them. Today there is a significant change in what a translator needs to do and know. The duties of the terminologist, the translator, the localizer, the editor, the proofreader, the reviewer, the specialist in web-design, the specialist in machine translation, and others, can be expected from him/her. A modern translator should be able to manage projects, know quality assurance processes, translation software, learn how to quickly master their new kinds, find and organize information. Therefore, all these should be taken into account in the process of translators' training for professional activities, as the specialists' competitiveness in modern conditions is possible only in the context of knowledge of changes in the industry and the availability of competences that correspond to the professional duties of a modern translator.

To sum up, translators' training is defined as a process of their communicative competence formation, which involves not only the acquisition of the language as a means of communication, learning, self-education and provides free, legal, correct and functionally adequate knowledge of all types of speech activity in a foreign language at a level close to that of a native speaker, but also enables them to exercise all necessary translators' duties after graduating from a higher educational establishment.

We interpret translators' competitiveness as an integral dynamic formation, characterized by translators' successful functioning in the multicultural society, their achievement of the desired social status in the context of constant rivalry due to the qualitative manifestation of their duties, personal qualities and non-standard solution of the professional problems.

Thus, translators' competitiveness should not depend on their specialization, as while performing their professional duties they translate both orally and in the written form, so this characteristic of a specialist should contribute to a qualitative professional performance of duties regardless of the a specialist's type. The above said requires new approaches to translators' training as they should be good at the subject (translation), able to formulate and solve professional tasks; adapt in a dynamic professional environment; overcome linguistic, socio-cultural and psychological barriers, have high culture of interpersonal and inter-ethnic communication system, have universal values, knowledge and skills necessary for the effective performance of their professional responsibilities.

Competitive translators' professional training is determined as a process of qualitative accumulation of professional knowledge, the formation of skills and abilities, personal qualities aimed at the successful operation of a translator in a multinational space, non-standard professional tasks solution and achievement of the desirable social status in the conditions of constant competition.

### **4. The structure of translators' competitiveness**

In order to be competitive future translators' professional training should be aimed at the formation of the three components.

The first group of qualities is named socially-adaptive and is characterized by the ability to implement intercultural communication, socio-cultural and intercultural tolerance and social mobility.

There exist three types of relationships between cultures such as authoritarian attitude; opposition of one culture to another and interaction of cultures or mutual enrichment [3]. Of course, it is unacceptable to cultivate the first two types in the process of future translators' training, since they do not contribute to establishing the friendly relations between representatives of different cultures. From the point of view future translators' professional characteristics and training, the last type of relationships makes it possible to develop socio-cultural awareness and readiness for interpersonal and international communication.

Taking into account the fact that «intercultural communication» is defined as a «set of various forms of relationship and communication between individuals and groups belonging to different cultures» [2]; «exchange of knowledge, ideas, thoughts, concepts and emotions between people of different cultures» [8] we can conclude that the ability to implement intercultural communication is not identified only with the knowledge of the language, as the national specific features of the various components of cultures may complicate the process of such communication. These include: the traditions, customs and ceremonies; consumer culture; everyday behavior; national set of mind; art culture, reflecting the cultural traditions of a particular ethnic group. It is «the lack of linguistic and sociological and cultural knowledge of a foreign language society in the process of translation that can lead to social and ethnic barriers» [1].

Speaking about intercultural communication it is worth mentioning that the participants of communication differ not only in verbal but non-

verbal communication, information which underlines or emphasizes what is expressed verbally. Such statements are based on Allan Pease's research where it is stated that only 7% of information is conveyed verbally, 38% is passed by means of tone and intonation) and 55% of information is transmitted through facial expressions, gestures and posture. The researcher states, that in cases when the verbally conveyed information doesn't coincide with that conveyed non-verbally, it is preferable to trust facial expressions and gestures as they are subject to the subconscious, and thus they show exactly what is meant [13]. Hence, the interpretation of nonverbal behavior is capable to facilitate intercultural communication and help avoid unnecessary difficulties. Knowledge about the sources of cultural differences and factors that may contribute to successful intercultural dialogue, understanding the impact of culture on the process of dialogue, promotes future translators' success and competitiveness. In our view, teaching the ability to implement intercultural communication in the process of future translators' training allows them to effectively interact with people of different cultures that will encourage mutual understanding. It should be noted that we are speaking about translators' ability to decipher and interpret nonverbal signs, but not to use them during the process of translation, since the use of gestures and facial expressions are not permissible in the performance of translators' tasks [9; 18].

Specialists' success in intercultural relations characterizes them as people open to new information, ready to accept other people as representatives of a foreign language culture. They respect the family and other peoples' customs and traditions, are able to relate to the communication partner, imagine their mindset and so to be familiar with the political situation not only in their own country, but also in other countries, which allows them to step outside of their culture, to acquire the qualities needed for the mediation mission, but without losing his own cultural identity. To our mind only such a specialist will be able to carry on an intercultural dialogue which is one of the key concepts of international politics. Such a dialogue is considered to be the basis for the application of the values of cultural diversity in everyday life, a tool for using opportunities, which are caused by the presence of a wide variety of cultures.

Speaking on the implementation of cross-cultural communication we cannot but mention the emergence of inter-cultural, inter-ethnic scuffles, which may be avoided on condition of tolerant attitude towards other

nations and other systems of values and manners. It should be said that the divergence of interests in the process of communication gives rise to such conflicts, implying a degree of aggression and can adversely affect the course of communication. A translator should be tolerant to other beliefs and traditions, as the difference in the sets of minds, low spirituality, and ignorance of cultural events can contribute to confrontations.

To our point of view a translator should be socio-culturally tolerant to others regardless of their ethnic, national or cultural identity, to another kind of attitudes, habits, with respect to the characteristics of different cultural groups or their representatives. D.Zinoviev suggests that this kind of tolerance should reflect the confidence and awareness of people's own safety position; it is a sign of an open to all ideological currents person, who is not afraid of comparison with other people's points of view and does not avoid spiritual competition. The socio-cultural tolerance, reflecting the individual's desire to achieve mutual respect, understanding and reconciliation of diverse interests and minds mainly by using explanation and persuasion techniques [3]. So, socio-cultural and intercultural tolerance can be considered an indicator of the absence of the nationalistic manifestations, and group, age and social discrimination. It provides successful socialization. A tolerant translator is self-possessed, has the ability to control his feelings and emotions, allowing respectively assessing the situation and adjusting his actions and deeds, the ability to achieve mutual respect, understanding and reconciliation of different interests and points of view without pressure.

Speaking of non-verbal intercultural communication, we emphasize that we are talking about the understanding and interpretation of information transmitted using facial expressions and gestures, since, according to research by scholars, for translators it is unacceptable to use non-verbal signs to convey information. It is known that most expressive signals are almost the same in different For example, the popular «circle» gesture, formed by the fingers of the hands of most English-speaking peoples, as well as in Europe and the United States Asia is used to convey information that everything is alright, but in France this gesture means «nothing,» in Japan, «money».

Social mobility is the transition of an individual from one position to another in the middle of social space. However, it means not only its ability to physical mobility, but also the mobility of its psychological properties

and qualities, cognitive and emotional processes. Its importance for the formation of the competitiveness of future translators is that due to it the person can take an active part in public life; can make a good career; open to innovation, confident in its strength, capable of transition from one mode of activity to another; an adequate assessment of their results and the introduction of new perspectives; changes in the professional sphere of activity. Social mobility promotes social status, provides a higher level of adaptation of the specialist to the environment due to his cognitive and personal development).

The second group of necessary qualities has been defined as content-procedural, containing professional knowledge, skills and abilities; self-presentation skills and knowledge of modern information technologies;

In their studies, L. Latyshev and V. Provotorov focus on knowledge and translation skills, which are divided into basic, special and specific. Yes, the knowledge required for all types of translation (written or oral), regardless of the genre of the text being translated, is defined as basic. To the specific skills of the translator, scientists include those that are required in any one or several related types of translation. Special knowledge includes the knowledge required in all types of translation, regardless of the genre of the text being translated [7].

In our opinion, knowledge and skills of a translational nature alone will not ensure the future translation professionals' competitiveness. You cannot compete with colleagues having only basic translation knowledge and skills. Therefore, we are convinced that the above classification of knowledge cannot be chosen as one that will guarantee success in the performance of professional duties.

It is possible to agree with some of I. Korunets's assertion that the successful completion of a translator's professional tasks depends on such factors as perfect mastery of all aspects of the source language and the target language; rich vocabulary in both languages; use of different types of dictionaries and references in the translation process; ability to use information technology; awareness of the socio-political situation in the country of the source language and that of the target language; mastering all styles of speech; understanding of the subtle hues of expressive means of two languages; knowledge and understanding of the specifics of humor, facial expressions, temperament of representatives of different societies;



knowledge of psychology, customs, traditions, etiquette of native speakers and native speakers [5].

Although the researcher does not group the above knowledge, skills and abilities, it is clear that it goes mostly about linguistic and socio-cultural knowledge. Indeed, a competitive translator cannot do without them, but their presence, in our opinion, will not testify to its exclusivity among colleagues.

In our opinion, the basic knowledge, skills and competencies that will provide translation specialists' competitiveness should include:

- specialist's knowledge of the purpose, nature, structure and means of communication (communicative knowledge). It will provide key insights into communication technology, networking with other nations' and cultures' representatives, a socially acceptable level of interpersonal communication, and help avoid communication conflicts;

- linguistic knowledge. A competitive translator needs to know the pronunciation features, grammar of the foreign and native languages which he/she works with. It is this knowledge that will be able to properly prepare the messages received;

- socio-cultural (knowledge of traditions, culture, history, peculiarities of mentality, character, way of life, customs of representatives of other ethnic groups). Conventionalities are known to influence language functioning, and such knowledge will help to understand the hidden sociocultural content of a foreign language;

- text knowledge will help to understand the implicit information contained in the texts; provide an opportunity to speak freely and spontaneously without feeling the lack of linguistic means of expression; with the necessary degree of detail and thematic complexity, demonstrating a free mastery of the techniques of the text structural construction;

- translation skills. Appropriate use of translation transformations, avoiding literalism; preserving the logical sequence, the compositional structure of the original; the author's intention in translating, considering the linguistic and speech norms of the target language; correlation of the content of the translation with the original; determining the degree of completeness of the content transfer, depending on the type of translation and the goal set will undoubtedly increase translators' competitiveness.

Making a career in the labor market, a person acts as a seller of his workforce. So that to get a prestigious and well-paid job, graduates must

know how to provide information about themselves, demonstrate their best qualities and skills to those who employ them. Thus, self-presentation skills can be considered as an important part of a successful career development in the structure of translators' competitiveness.

We are convinced that in the age of market relations, the ability to be remembered plays a significant role in achieving professional success. In our opinion, the main purpose of translators' self-presentation is to be able to demonstrate their experience and professional achievements so as to maximize the interest of the employer. The jobseeker must adhere to the dress code, have a valid appearance and proper communication style, to know what the institution to which he/she wants to work for is doing. Thus, self-presentation is an important condition for further career and personal growth, which leads to competitiveness. Through self-presentation, a translator receives the necessary resources (material, informational, emotional, etc.) from others; has the ability to make up his/her own image, which depends not only on personal beliefs, but also on what, in the opinion of an individual, is perceived by others. In addition, such specialists' social contacts proceed relatively easily.

A competitive translator needs to have advanced information technology skills. Firstly, a computer stimulates intellectual activity. Secondly, modern information technologies allow to develop oral language skills while performing class and independent work; replenish active vocabulary; develop bilingual translation skills; arrange spell check; provide analytical processing of messages and synthesis of documents; perform knowledge testing. Knowledge of the basic principles and technologies of modern systems of automatic translation (Machine Translation, MT) and computer-assisted translation (CAT); their place in translating tasks; ability to combine and convert major file formats; apply automatic translation systems (eg Promt) and translation memories (Trados, OMEGAT, DejaVu, WordFast); to use electronic dictionaries (Lingvo, Multilex), to make out the text with the help of computer give students necessary and actual professional knowledge and skills. In addition, translators provide bilingual translation practices. Analytical processing of messages is carried out by searching for necessary documentary and factual information (by keywords, events, columns, etc.) in various databases. The ability to synthesize documents involves sharing information search engines, text editors and processors, spreadsheets, and

other Microsoft Office tools. Using the tools of his/her profession, organizing and working with them and choosing among them the appropriate job tasks, the translator provides himself / herself with competitive advantage, as the skills of knowledge of modern information technologies allow to save time while performing translation, eliminate the uniformity of terminology and increase the productiveness. Thirdly, nowadays it is possible to get a job even abroad, but for this you need to present yourself as a professional through the Internet. The use of information technology makes it possible to connect with employers, and that also requires computer skills.

Consequently, the benefits of knowing modern information technology will increase the motivation to study the material; awareness of the latest developments in the theory and practice of scientific and technical translation; ability to work with various aids: scanner, printer, disk drive; developing the ability to independently acquire knowledge and make decisions; translation of texts of different subjects from foreign language into native and backwards with the use of modern computer technologies; searching and processing large amounts of information, developing translation, linguistic, textual and socio-cultural knowledge, skills and competences.

The third group of competitive translators' qualities has been viewed as personal-managerial, containing the ability to improvise, skills in professional image and self-management techniques.

In the course of the translator's activity there are contradictions and problematic tasks that cannot be solved by the traditional method. These are situations where you need to convey concepts or terms for which the specialist does not know/remember equivalents in his/her native or foreign language.

An analysis of the literature on translation studies has shown that the term «improvisation» for translators is mentioned only in A. Chuzhakin's works [17].

At the same time, some studies argue that a translator needs to be clever when choosing lexical and other textual equivalents, have the flexibility of judgement, the ability to deal with difficult situations independently, and make appropriate decisions quickly (I. Korunets, G. Miram).

The foregoing has made it possible to consider "improvisation" as one of the competitive translators' structural components and to interpret it as the ability to 1) explain the terms promptly and clearly; and 2) navigate and act in situations that are unforeseen, unexpected, and sudden.

The professional image in the structure of a competitive translator has been defined as professional (professional knowledge and skills), external (translators' appearance, characteristics of the specialists' language (clarity, pronunciation, etc.)) and facial expressions, gestures, poses, figures) and internal (the ability to control face expressions (as it is obligatory for a translator to be neutral and not to show his/her feelings and emotions in course of performing his/her professional duties), to quickly orient in the new conditions, to correspond to the image of a professional, to answer the dress code, to manage his own time, development, organize work).

We believe that only a set of these components in the structure of a translator's professional image can ensure his/her competitiveness in the labor market. They will provide specialists' social adaptation, that is, entry into a certain social environment; determine the place in the professional world and the perception of society in comparison to other specialists involved in competition; promote productive and friendly relationships; lead to a greater self-esteem; self-confidence; recognition of others. Matching one's professional image can help one build the right relationships with the partners and colleagues, and address career growth.

Self-management involves individual's adequate assessment of his/her own actions and allows a specialist to organize meaningful activities on professional and personal self-improvement. The person who possesses the techniques of self-management, is able to set life goals, make optimal decisions, make the most effective use of its strengths and overcome weaknesses, perform work with less time, his work is better motivated and organized. It is easy for such a specialist to find common language with colleagues, to manage life, and to maintain high efficiency, contributing to his/her competitiveness.

### **5. Pedagogical conditions of competitive translators' professional training**

The first pedagogical condition – the orientation of the content of future translators' professional training to competitive professional activity – was carried out during the teaching of the special course «Future translators' Competitiveness», which consisted of lectures, practical classes, seminars and individual tasks. During the lecture block attention was drawn to the students' interest in the material related to the awareness of the importance

and the need to be competitive in modern society; enriching students' knowledge about the essence and structure of competitiveness; creation of high personal interest of future specialists with the help of information on advantages, which gives competitiveness to a person, improvement of the process of future translators' training.

At practical and seminar classes students were involved in role-playing games («A foreigner and a translator», «My way to competitiveness»), discussions («How do I understand the importance of competition in my professional activity?», «Can modern higher education provide competitiveness for a translator?», «How is a competitive translator different from other translators?»), conversations («My professional image»), brainstorming («Competition: a positive or negative phenomenon?»), doing exercises («What do I symbolize?», etc.), solution of the professionally-oriented cases contributing to the formation and improvement of the ability to implement intercultural communication, social mobility, intercultural and socio-cultural tolerance. All exercises were aimed at acquiring professional knowledge, skills and abilities. Working with additional literature, writing essays and abstracts, performing assignments of independent work provided the use of modern information technologies and contributed to the formation of skills for their use. Future translators learned how to plan their working hours, assessed the capital of their working time, which formed and improved their mastery of self-management techniques. In the course of presenting the results of their work, future translators demonstrated self-presentation skills, their conformity to the image of a competitive translator.

The second pedagogical condition – implementation of the project form of organization of students' out-of-class independent work into the educational process – was realized during the special course, studying the disciplines of the cycle of professional and practical training, translation practice. The transition to a European-higher model of higher education envisages a reduction of the students' weekly workload and the introduction of days for self-study. The preparation of projects has some competitive feature as it requires students to adapt to new situations, the implementation of different types of social roles (organizers, designers, translators, presenters), which helped to shape their social mobility. Various social roles required tolerant attitude towards the project participants, and finding information in the Internet and communicating with representatives of other

communities facilitated the development of intercultural communication skills. One of the conditions for the implementation of the projects was the use of modern information technologies. It allowed going beyond the traditional model of discipline study, increasing the students' motivation, developing their ability to acquire new knowledge independently, working with different sources of information and improving the modern information technologies skills. Electronic terminology dictionaries and databases, and international terminology systems came in handy for the implementation of projects. Project work deepened professional knowledge, skills, required self-management techniques, and presenting the results of the work contributed to the formation and improvement of self-presentation skills. For example, students carried out the following projects: «National communication features», «Modern information technologies in the work of a competitive translator», «The image of a competitive translator», «The role of the ability to improvise in the work of a translator», etc.

The next pedagogical condition for the formation of the competitiveness of future translators in the process of vocational training was «the use of self-presentation strategies and techniques». Taking into account the specifics of translators' future activity, successful self-presentation of a competitive translator consists of the following skills: contact with representatives of other nationalities and business partners; making a positive first impression; verbal and non-verbal communication; contact, active listening and tolerant relationship with partners; adequate response to unexpected situations.

The program “Translators' Successful Self-Presentation” was designed for five classes and ensured the achievement of the following goals: acquiring the knowledge necessary for conscious and purposeful formation and improvement of self-presentation skills to win the competition; developing students' qualities that are part of the structural components of a translator's competitiveness by performing exercises; motivation of the participants to learn the proposed material, formation of their competitiveness by mastering strategies and techniques of effective self-presentation.

During the training, students acquired skills of demonstrating their tolerant attitude towards other participants of the training, their social mobility (exercises «And now I», «Mirror»); the art of image management (metaphor exercise); behavioural correction based on the analysis of their social roles («Fairy self-presentation», «Commercials», role-playing

game «Bombing»); ability to improvise («Answers-questions», «Strange guesses», «Synonyms-antonyms», «In other words»); implementation of intercultural communication (exercises «Request», «Learn to understand each other», «Non-verbal gift»); the essence of self-presentation, its place in business processes; basic approaches, strategies, techniques, and self-presentation skills.

### 6. Conclusions

The analysis of Ukrainian scientists' researches proved that the problem of translators' training remains relevant at the present stage of the Ukrainian education development. Scholars aim to improve educational curricula in the field of translation based on the dynamics of translation services market trends, needs and opportunities for individual students, the quality of education standards at European and global levels.

Translators' training is defined as a process of their communicative competence formation, which involves not only the acquisition of the language as a means of communication, learning, self-education and provides free, legal, correct and functionally adequate knowledge of all types of speech activity in a foreign language at a level close to that of a native speaker, but also enables them to exercise all necessary translators' duties after graduating from a higher educational establishment.

Translators' competitiveness is an integral dynamic formation, characterized by their successful functioning in the multicultural society, achievement of the desired social status in the context of constant rivalry due to the qualitative manifestation of their duties, personal qualities and non-standard solution of the professional problems.

Competitive translators' professional training is determined as a process of qualitative accumulation of professional knowledge, the formation of skills and abilities, personal qualities aimed at the successful operation of a translator in a multinational society, non-standard professional tasks solution and achievement of the desirable social status in the conditions of constant competition. The future translators' competitiveness should not depend on their specialization, since in the line of duty they are taught to be professional experts in any kind of translation (written and oral). Such professional characteristic should not depend on the professional task but should contribute to its quality performance. The above mentioned

requires new approaches to translators' training that will allow them to freely orient in the subject (translation), formulate and solve professional problems, adapt to dynamic professional environment, overcome linguistic, cultural and psychological barriers, possess high culture of multicultural communication, and master human values.

The process of students' training for professional activity is a system that can successfully function under a certain set of pedagogical conditions. We view pedagogical conditions of forming the future translators' competitiveness as circumstances that affect the formation of the qualities of social-adaptive, content-procedural and personal-managerial components of competitive translators. Orientation of the content of future translators' professional training to the competitive professional activity; implementation of the project form of organization of students' out-of-class independent work into the educational process; the use of self-presentation strategies and techniques have been chosen for the effective formation of future translators' competitiveness in the process of professional training.

The study does not exhaust all aspects of the problem. The prospect of further research is seen in the study of individual psychological factors, patterns and peculiarities of the formation of the competitiveness of future translators both in the process of professional training and at the postgraduate education stage.

### References:

1. Alekseeva I.S. (2004). Professional'nyy trening perevodchika: Uchebnoe posobie po ustnomu i pis'mennomu perevodu dlya perevodchikov i prepodavateley [Translators' professional training]. SPb.: Soyuz. (in Russian)
2. Grushevitskaya G.I. (2003). Osnovy mezhkul'turnoy kommunikatsii : uchebnik dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy [Basis of Intercultural communication]. Moscow: YUNITI-DANA. (in Russian)
3. Zinov'ev D.V. (1998). Sotsiokul'turnaya tolerantnost' – ee sushchnostnye kharakteristiki [Socio-cultural tolerance and its features]. *Paradigma*, no. 1, pp. 50–61. (in Russian)
4. Kovtun O.V. (2012). Formuvannia profesiinoho movlennia u maibutnikh fakhivtsiv aviatsiinoi haluzi [Formation of professional broadcasting for future specialists in the aviation industry]. Kyiv: Osvita Ukrainy. (in Ukrainian)
5. Korunets I.V. (2008). Vstup do perekladoznavstva : pidruchnyk [Introduction to Translation Studies]. Vinnycja: Nova Knygha. (in Ukrainian)
6. Krupnov V.N. (2001). Perevod kak professional'naya deyatel'nost' i ego vzaimodeystvie s vidami recevoy deyatel'nosti [Translation as professional career



and its connection to other language activities]. Moscow: MGPIIYa im. M. Toreza. (in Russian)

7. Latyshev L., Provotorov V. (2001). *Struktura y sodержanye podghotovky perevodchykov v jazykovom vuze: Uchebno-metodycheskoe posobyje* [The structure and content of the training of translators at a language university]. Moscow: NVY-TEZAURUS. (in Russian)

8. Matsumoto D. (2002). *Psikhologiya i kul'tura* [Psychology and culture]. SPb.: proym-EVROZNAK. (in Russian)

9. Miram G.E. (2004). *Professiya: perevodchik* [Profession: translator]. Kyiv: El'ga, Nika-Tsentr. (in Russian)

10. Pavlyk O.B. (2004). *Profesijno-pedagoghichna pidghotovka majbutnikh perekladachiv do vykorystannja oficijno-dilovogho movlennja* [Professional-Pedagogical Training of Future Translators to Official and Business Speech Usage] (PhD thesis). Khmelnytskyi: National Academy of State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi. (in Ukrainian)

11. Panov S.F. (2017). *Teoretyko-metodychni osnovy profesijnoji pidghotovky tekhnichnykh perekladachiv u vyshhykh navchalnykh zakladakh* [Theoretical and methodical basics for the formation of interpreters of professional technical direction in Universities] (PhD thesis). Kyiv: National Pedagogical University by M.P. Drahomanov. (in Ukrainian)

12. Pasynok V.Gh. (2005). *Konceptualjni problemy pidghotovky perekladachiv u vyshhij shkoli* [Conceptual problems of translators' training in higher educational establishments]. *Proceedings of Aktualjni problemy perekladoznavstva ta metodyky navchannja perekladu: III Vseukrajinsjkoji naukovoji konferenciji*. Kharkiv: Konstanta. (in Ukrainian)

13. Piz A. (2010). *Yazyk zhestov* [The language of gestures]. Voronezh: Eksmo. (in Russian)

14. Popova O.V. (2017). *Teoretyko-metodychni zasady profesijno-movlennjevoji pidghotovky majbutnikh perekladachiv kytajsjkoji movy v umovakh universytetsjkoji osvity* [Theoretic-and-methodic grounds of the professional speech training targeted to the future translators of Chinese under conditions of university education] (PhD thesis). Odesa: State institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushynsky". (in Ukrainian)

15. Tarkhova L.A. (2006). *Formuvannia piznavalnoi samostiinosti maibutnikh perekladachiv u protsesi profesiinoi pidhotovky* [Formation of cognitive autonomy of future translators in the process of professional training] (PhD thesis). Odesa: South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushynsky. (in Ukrainian)

16. Chernovatyi L.M. (2013). *Metodyka vykladannia perekladu yak spetsialnosti* [Methodology of teaching translation as a specialty]. Vinnytsia: Nova knyha. (in Ukrainian)

17. Chuzhakyn A.P. (2000). *Myr perevoda-1: Introduction to interpreting XXI*. Moscow: Valent. (in Russian)

18. Schutz A. (1998). Assertive, offensive, protective, and defensive styles of self-presentation: a taxonomy. *The Journal of psychology*, no. 132(6), pp. 611–629.

**NEWEST DETERMINANTS OF PRACTICE-ORIENTED  
TRAINING OF TOURISM SPECIALISTS  
IN A POLICULTURAL EDUCATION ENVIRONMENT**

**НОВІТНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ПРАКТИКО-ЗОРІЄНТОВАНОЇ  
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ТУРИЗМУ  
ПОЛІКУЛЬТУРНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

**Nataliia Vasylyshyna<sup>1</sup>**

**Tetiiana Skyrda<sup>2</sup>**

**Ruslan Slobozhenko<sup>3</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-2>

**Abstract.** *The purpose* of the paper is to emphasize on the fact that international tourism is inextricably linked with the development of the world economy. Ukraine, which is part of this segment, should closely monitor and participate in the changes. At the same time, the state authorities can use the national natural and historical and cultural potentials to develop the tourism industry to the European level. To do this, it is necessary to improve the legislative framework, establish infrastructure, carry out various marketing activities. Moreover, the given article outlines key milestones which content that, at the present stage, when vocational education, in particular, tourism, mediates integration processes, the service industry needs professionals who possess innovative technologies and programs, features of communication with clients, foreign languages and tolerant thinking. *Methodology.* The deep scientific investigation presents modern factors that have sufficient impact as well as implications on the preparation of tourism specialists in the frame of tertiary education. Consequently, each of them was discussed and justified in separate section. They were titled in the following framework:

---

<sup>1</sup> Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at Foreign Language Department, National Aviation University, Ukraine

<sup>2</sup> Senior Teacher at Foreign Language Department, National Aviation University, Ukraine

<sup>3</sup> Senior Teacher at Foreign Language Department, National Aviation University, Ukraine

“Education in the context of European integration processes”, “Studying of domestic and foreign experience of research of the problem of training specialists in the field of tourism”, “The current state of vocational training of students of higher education institutions in Ukraine”, “Academic mobility of tourism professionals in a multicultural environment”, “Tourism education of the XXI century is on the urgency among the modern scientific community”. Outcomes of the survey witnessed that contemporary factors of tourism undergraduates training in the frame of tertiary education is aimed at: providing free access to information to students; support for international academic mobility; mutual benefit of human and financial aspects of inter-university exchanges; supporting the development of international cooperation in quality assurance in education; stimulation of innovative activity of specialists providing the preparation and functioning of international educational programs engaged in international advertising of universities; the need to create their own educational space as an effective way of preparing for the equal competition of Ukrainian universities with European ones. *Practical implications.* Consideration and implementation of core factors of tourism students’ preparation might enhance, improve and make the educational process more effective in Ukraine. In addition, outlined determinants are very likely to approach domestic education to the international community that, in its turn, are going to make future professional much more competitive in the job market. *Value/originality.* Close cooperation with the EU can have a positive impact on the domestic economy as a whole. In particular, the tourism industry can become one of the main directions of economic development of the state.

### 1. Вступ

Сьогодні світ охоплюють процеси глобалізації, які несуть соціальні суперечності і видозмінюють якість рівня життя та освіти. Вагомого значення набуває розвиток інформаційних технологій; прагнення світовим товариством формувати нові цінності загальнолюдської культури, серед яких провідними є толерантність, повага до представників інших культур, схильність до співпраці з ними, до взаємозбагачення культур; домінуванням західного цивілізаційного простору у економічному, науково-технічному та культурному житті людства, що носить споживчий характер до духовних цінностей суспільства. Але

в наш час існує низка проблем національного туризму, серед яких особливе місце займає питання якісної професійної підготовки фахівців галузі, яке і стало *об'єктом нашого педагогічного дослідження*. Одним із шляхів вирішення зазначеної проблеми є звернення до провідних ідей зарубіжного досвіду. У цьому контексті можна представити *мету дослідження*, яка полягає у висвітленні та практично-теоретичному обґрунтуванні новітніх детермінант підготовки фахівців сфери туризму в полікультурному освітньому середовищі, що становлять інтерес для вітчизняної туристської науки.

*Методологічну основу дослідження* становлять: основні положення теорії пізнання, теорії систем й теорії управління, положення гуманістичної філософії освіти, соціології, педагогіки, психології, економіки; новітні філософські, соціологічні, психолого-педагогічні ідеї щодо модернізації туристичної освіти в Україні; системний, діяльнісний, особистісний, синергетичний, компетентнісний та культурологічний підходи до вивчення системи неперервної туристської освіти, загальнонаукові принципи цілепокладання, історизму, полікультурності, наступності й прогностичності у розвитку освіти, положення щодо цілісності і наступності змісту ступеневої підготовки фахівців для сфери туризму, неперервності у розвитку професіоналізму особистості впродовж життя.

Відповідно до об'єкта, предмета, мети, концепції та гіпотези визначено такі *завдання дослідження*: виявити й охарактеризувати нові детермінанти підготовки майбутніх фахівців сфери туризму в Україні, а також виокремити провідні тенденції у кожному з них.

## **2. Освіта в умовах євроінтеграційних процесів**

На сьогодні Україна намагається приєднатися до євроінтеграційних процесів, які позитивно вплинуть на становлення та розвиток окремих галузей економіки. Це, у свою чергу, надасть можливість створити нові робочі місця, поліпшити соціальну сферу, покращити товарообіг з країнами Євросоюзу. Сьогодні дослідження проблеми впливу чинників євроінтеграції на становлення, туризму України залишається актуальним у вітчизняній науці.

Цією тематикою цікавилися В. Артеменко, В. Списка, В. Гречаник, С. Зікеєва, О. Краєвська. Вони приділяли увагу різним аспектам спів-

праці України з ЄС у туристичній галузі. Відмітимо, що сьогодні євроінтеграційні процеси дають змогу країні створити спеціальні інститути, які дозволять функціонувати в загальноєвропейському просторі. Для вітчизняної туристичної галузі це дуже важливо, так як Україна володіє значним рекреаційним та культурним потенціалами, який дає можливість розвивати різні напрямки туризму: зелений, курортний, пізнавальний, діловий, лікувально-оздоровчий [4].

На сьогодні Україні дуже важливо налагодити тісні економічні, політичні та культурні відносини з ЄС. Так як від цього залежить подальший розвиток держави в європейському просторі. Значну увагу державна влада приділяє саме розвитку відносин з ЄС у галузі туризму. Проаналізуємо напрацювання вчених О. Краєвської, Ю. Присяжнюк та С. Зікеєвої, які розглядали розвиток відносин з ЄС на початку XXI ст. в правовому та соціально-економічному полі. Виділимо основні аспекти розвитку відносин ЄС та України в туристичній сфері. При цьому автор виділить деякі нормативні документи та економічні аспекти розвитку вітчизняного туризму в загальноєвропейській площині [1].

*Співробітництво*, зокрема, зосереджується на таких напрямках:

- обміні інформацією, найкращими практиками, досвідом та передачі «ноу-хау», зокрема інноваційних технологій;
- встановленні стратегічного партнерства між державними, приватними та суспільними інтересами з метою забезпечення сталого розвитку туризму;
- просуванні та розвитку туристичних продуктів і ринків, інфраструктури, людських ресурсів та інституційних структур;
- розвитку та імплементації ефективних політик і стратегій, зокрема відповідних правових, адміністративних та фінансових аспектів;
- навчанні спеціалістів з туризму, а також нарощенні потенціалу в галузі туризму з метою підвищення стандартів якості надання туристичних послуг;
- розвитку і сприянні туризму на основі місцевих громад [6].

На нашу думку, євроінтеграція є важливим аспектом у розвитку вітчизняної туристичної галузі. Державна влада, а передусім громадянське суспільство, зацікавлені в інтенсифікації відносин України з ЄС у галузі туризму, адже вказаний процес може привести до низки

переваг: збільшення туристичних потоків на території України, значні вливання іноземних інвестицій, поліпшення якості надання туристичних послуг, розбудова вітчизняної інфраструктури, поповнення державного та місцевих бюджетів.

На сучасному етапі, коли професійна освіта зокрема туристична, виступає посередником інтеграційних процесів, сфера послуг потребує професіоналів, які *володіють інноваційними технологіями та програмами, особливостями спілкування з клієнтами, іноземними мовами та толерантним мисленням.*

Проте сучасні тенденції розвитку туризму створюють нові умови для підготовки професійних та компетентних кадрів з їх подальшим працевлаштуванням. Тому, завдання удосконалення організації навчального процесу в підготовці спеціалістів туристичної діяльності, формування їх професійних і ділових якостей на сьогодні є ведучою, як для програми подальшого розвитку туризму так і для становлення освітньої системи в країні в нових перехідних умовах.

*Однією з проблем на шляху до розвитку туристичної галузі є підготовка кадрів.* У 2011 році за даними державної служби статистики України на території України здійснювало діяльність 4791 суб'єкт туристичної діяльності, а зайнята на них середньооблікова чисельність штатних працівників становила 14,4 тис. осіб. Проте лише половина з них має вищу та середню спеціальну освіту в галузі туризму – 7,5 тис. осіб. Це свідчить про певні проблеми у підготовці фахівців з туризму [5].

*Тому з огляду на важливе економічне значення туризму, на його стрімкий та глобальний світовий, а також прагнення України інтегрувати у світове туристичне суспільство, є доцільною модернізація складу професійної туристичної освіти.*

### **3. Вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду досліджень проблеми підготовки фахівців в сфері туризму**

Питання розробки методики підготовки кадрів туристичного напрямку економіки досліджували ряд вчених І.В. Зорін, Е.Н. Гараніна, І.А. Зязюн, В.А. Квартальнов розглядали досвід підготовки майбутніх фахівців туристичної сфери в Україні та світі. А.Ю. Волкова займалася оглядом професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців туристичного профілю як проблеми порівняльної педагогіки [5].

Н.А. Фоменко вивчала методологічні засади формування стандартів туристської освіти. П.М. Олійник розглядав інноваційні педагогічні технології підготовки фахівців для сфери туризму, зокрема дистанційне навчання [5].

Г.С. Цехмістрова вивчала методологічні засади та організацію туристської освіти, сутність та головні завдання моніторингу освіти, а також моніторинг якості туристської освіти [7].

В.К. Федорченко досліджує практику підготовки працівників туризму в західноєвропейських країнах. Зроблено помітні кроки щодо входження української освіти в європейський і світовий простір. Приведено у відповідність із міжнародними вимогами освітньо-кваліфікаційні рівні та ступеневість освіти, триває робота над державними стандартами, що наблизить вітчизняну освіту до освітніх систем найбільш розвинутих країн, зміцнюється співпраця з більш ніж п'ятдесятьма країнами світу [5].

В.К. Федорченко звертає увагу на підготовку фахівців сфери туризму у Швейцарії, яка здійснюється в широковідомих у світі навчальних закладах – Швейцарській школі готельного менеджменту (SHMS) та школі готельного менеджменту (EHL).

Вища освіта в Швейцарії асоціюється зі спеціальністю «готельний бізнес». *Швейцарія перша у світі створила модель освіти в цій області, і її школи готельного та туристичного бізнесу вважаються еталонними.*

У ході здійснення реформ поряд з власним досвідом важливе значення має використання позитивних надбань інших освітніх систем. Англійська школа представлена численними освітніми закладами туризму. Так, у Великій Британії найбільш позитивно зарекомендував себе досвід підготовки професіоналів у Корнудолл-коледжі та в Борнмутському університеті. Університет Борнмут має зв'язки з університетами багатьох європейських країн, що забезпечує його студентам можливість продовжувати навчання в іншій країні або працювати за типом «сандвіч».

Університет приймає студентів, своїх партнерів, із країн-членів ЄС. Це також є внеском університету в розвиток міжнародної професійної компетенції в сфері туризму. Чотири з десяти дипломованих фахівців Лозанни починають свою професійну кар'єру за межами рідної країни.

Практично половина усіх випускників школи за час своєї професійної діяльності працювала в трьох країнах, а близько 10% – у шести і більше країнах. Ось десять провідних країн, у яких працюють випускники школи в Лозанні, які не досягли тридцятьох років: Швейцарія, Франція, США, Німеччина, Бельгія, Таїланд, Великобританія, Іспанія, Греція, Канада [6].

З появою перших готелів, відкриваються і школи, що готують персонал для роботи в них. Перша школа готельного господарства, *Ecole Hoteliere de Lausanne*, відкрилася у Швейцарії в 1899 році. Слідом за нею, на початку ХХ століття, почали з'являтися інші. Програми цих шкіл вже не обмежувалися лише предметами з управління готелем, в курс була введена спеціалізація «Подорожі та туризм» [4].

У сучасних школах готельного бізнесу, крім готельного та туристичного менеджменту, студенти вивчають маркетинг, інформаційні технології, стратегічний менеджмент, міжнародні фінансові системи і бухгалтерський облік, контроль бізнесу, проект-менеджмент і, звичайно ж, іноземні мови. Крім *обов'язкової англійської мови*, на якій ведеться навчання в більшості шкіл, менеджер повинен вільно володіти *французькою або німецькою*. Практично, всі програми вищої освіти охоплюють одразу три сфери – туристичний, ресторанный і готельний менеджмент.

Крім того, навчальні заклади України, які займаються підготовкою майбутніх кадрів в галузі туризму, можуть скористатися практичним досвідом Польщі, яка від недавнього використовує наступні особливості щодо покращення практичної підготовки фахівців туристичної індустрії:

– студенти можуть висловити свої побажання та окреслити перспективи проходження практики відповідно до свого індивідуального плану підготовки;

– при організації практичної підготовки допускаються відступи від основної програми практики, передбачені регламентом навчального закладу й зумовлені особливостями індивідуального плану проходження практики студентом, специфікою діяльності бази практики,

– за умови відповідної згоди навчального закладу можливе введення інноваційних форм проходження практики: стажування за кордоном, практика при частковому працевлаштуванні студента, що дає можливість безпосередньо включитись у професійну діяльність;



– студенти мають можливість у повній мірі скористатись перевагами навчання, побудованого за принципом по черговості в умовах професійного середовища [4].

Таким чином, отримані результати підкреслюють значимість вивчення досвіду країн Європи з метою залучення кращого досвіду підготовки майбутніх фахівців сфери туризму на території України.

#### **4. Сучасний стан професійно-практичної підготовки студентів вищих навчальних закладів в Україні**

На сьогодні в Україні підготовкою фахівців галузі туризму займаються більше 80 вищих навчальних закладів та ще більше професійних закладів нижчого рівня акредитації. Розбудова індустрії туризму потребувала кваліфікованих фахівців з усіх спеціальностей.

Тому зараз функціонує система підготовки кадрів усіх управлінських рівнів. Спеціальна фахова освіта для туристичної галузі здійснюється майже в 70 навчальних закладах різного рівня акредитації, більшість з яких – вузи, що надають кваліфікацію бакалавра, спеціаліста та проводять набір магістрів на відповідні спеціальності. Усі вони об'єднані в Асоціацію працівників навчальних закладів України туристичного і готельного профілю, яка ввійшла до відповідної структури ВТО.

У класичних університетах Львова, Києва, Харкова, Сімферополя, Чернівців функціонують кафедри туризму. Фахівців для туризму готують і інші навчальні заклади Києва, Черкас, Умані, Дніпропетровська, Миколаєва, Тернополя, Одеси, Запоріжжя, Білої Церкви, Івано-Франківська, Луганська, Кіровограда, Чернігова, Ніжина та інших міст [5].

Це, безумовно, сприяє розвитку туристичної галузі, але низький ступінь співробітництва між закладами професійної туристичної освіти та підприємствами не дає можливості для становлення високоякісного не тільки теоретичного, а й практичного аспекту освіти. В цілому туристична галузь потребує підготовки фахівців за 5-ма основними напрямками:

– *менеджери туризму та рекреації*, які забезпечують розробку туристично-рекреаційного, оздоровчо-розважального обслуговування туристів та організацію обслуговування на туристичних маршрутах;

– *фінансові менеджери (економісти)*, які забезпечують бізнес-планування та організацію комерційної й підприємницької діяльності в туристичних установах та фірмах;

– *аніматори* (фахівці з організації та розробки програм спілкування та організації дозвілля, рекреаційно-оздоровчих та реабілітаційних заходів під час організації туристичної діяльності в окремих групах та установах;

– фахівці, які відповідають за розробку та реалізацію спеціальних циклів туристично-рекреаційних занять (*інструктори-методисти, гідн-провідники, тренери*);

– *фахівці з культурно-пізнавального туризму, екскурсійної та музейної справи* [5].

В Україні здійснюється підготовка фахівців всіх перелічених вище напрямів, проте незалежно від спеціалізації однією з постійних проблем для випускників ВНЗ стає *недостатність здобутих практичних навичок*, коли роботодавцям необхідно проводити навчання співробітників вже на робочому місці, втрачаючи не тільки час, а й кошти, що спричиняє до своєрідного *парадоксу* – *підприємство ставить вимогу мати обов'язковий досвід роботи в туризмі при прийомі на нове місце праці в той час, як випускник ВНЗ не може здобути цього досвіду, оскільки не може знайти роботу з цієї ж причини* [5].

Спрямованість України до вимог ЄС потребує розробки нових освітніх моделей професійної підготовки фахівців туризму, здатних забезпечити сталий розвиток туризму. Нинішня криза освітньої системи пов'язана з тим, що будучи за своєю природою явищем консервативним, освіта у своєму розвитку відстає від динамічного суспільного розвитку. А випускники навчальних закладів, зустрівшись з викликами вільного ринку, часто відчують розгубленість, труднощі у вирішенні професійних і життєвих проблем [1].

На відміну від європейських країн із стійкою історичною традицією розвитку туризму, Україна змушена фактично заново, – хоча й не на порожньому місці – створювати сучасну національну систему. Але без минулого не побудуєш майбутнього. Тому складається думка, що сьогодні недостатньо одних теоретичних знань. Усі ці обставини вимагають формування у майбутніх фахівців істотно нових якостей.

Якісна професійно-практична підготовка студентів вищих навчальних закладів є складовою навчального плану та необхідною передумовою працевлаштування випускників і спрямовується на їх захист від безробіття. Висока конкуренція на ринку праці змушує вищі навчальні заклади розробляти нові механізми співпраці з галузевими підприємствами задля підвищення ефективності навчання. *Знання* є необхідним, але недостатнім результатом навчання на сучасному етапі розвитку суспільства, оскільки не забезпечує готовність студента до самостійної діяльності. *Уміння* – це здатність оперувати знаннями при вирішенні професійних завдань.

У зв'язку з цим метою освітніх закладів є не стільки підготовка кадрів з ґрунтовними знаннями, скільки глибоко мотивованих спеціалістів з розвиненими професійними навичками, готових до виконання відповідних до фаху розумових чи фізичних дій, творчих особистостей, здатних аналізувати соціально-економічні зміни в суспільстві та розробляти перспективні програми розвитку як окремо взятого підприємства так і галузі чи держави.

*Практична підготовка* завжди була невід'ємною частиною навчального процесу у закладах туристичного профілю, її значення підсилюється специфікою таких дисциплін як «Активний туризм», «Технологія туристичної діяльності», «Технологія готельної справи», «Організація екскурсійних послуг», «Організація транспортних послуг», які мають чітко окреслений прикладний характер, і опанування яких формується на основі предметно-практичної діяльності. Практика майбутніх фахівців з туризму забезпечує розширення сфери пізнання студентів завдяки спостереженню за здійсненням операцій працівником підприємства, його активність, діяльність, у процесі якої на основі знань розвиваються фахові вміння та навички, відбувається професійне становлення майбутнього спеціаліста [4].

Вітчизняні реалії процесу підготовки фахівців галузі туризму часто показують, що теоретична підготовка кадрів в Україні в більшості проводиться належним чином та в достатньому обсязі охоплює різноманітні необхідні дисципліни та навчальні предмети, але під час проходження практики значна кількість туристичних підприємств не хоче витратити свій час для влаштування на практику студентів, або ж використовувє їхню практику в якості безкоштовної робочої сили для

дрібних доручень (наприклад, в якості кур'єрів), що пізніше негативно позначається на практичній підготовці цих студентів.

Крім того, варто враховувати той факт, що проходження практики студентів в переважній більшості припадає на кінець весни – початок літа, коли в туристичних компаніях проходить пік сезону і туристичної активності споживачів, а тому підприємці неохоче погоджуються на присутність практиканта, якого треба навчати роботі, забираючи тим самим час в інших працівників фірми, а, отже, і майбутній прибуток компанії. Звідси можна зробити висновок, що для більш якісного процесу набуття практичних навичок майбутніми фахівцями галузі туризму, навчальним закладам можна запропонувати змінити час проходження практики на такий, який би відповідав міжсезонню в туристичних фірмах.

У зв'язку зі зміною галузі підготовки, формуванням нових галузевих стандартів і якісною навчальною базою, програму підготовки бакалаврів з туризму у ЗУЕПУ переглянуто і зменшено кількість годин виробничої практики. Навчальним планом підготовки бакалаврів з туризму за спеціальністю 6.020107 «Туризм» передбачено такі форми практичної підготовки як навчальна (комп'ютерна) практика в кількості 60 годин у 3 семестрі, виробнича – 90 годин у 6 семестрі та передвипускна – 90 годин у 8 семестрі. Істотне скорочення обсягу практичної підготовки підсилює її значення у навчальному процесі та вимагає налагодження ефективного співробітництва освітян і практиків задля повноцінного включення студентів у виробничі відносини певного сегменту туристичної галузі та всебічного використання його потенціалу [4].

З метою запобігання відтворення негативних проявів усталених методів вважаємо за доцільне вказати на *типові недоліки в організації професійно-практичної підготовки фахівців сфери туризму на сучасному етапі*:

– *декларативний характер договорів вищих навчальних закладів з туристичними організаціями;*

– *закріплення студентів за певними службами туристичного підприємства та опанування ними технології діяльності окремо взятого відділу, а не вивчення досвіду роботи в цілому;*

– *низький рівень набутого студентами досвіду, який ґрунтується на виконанні простих завдань та практичній відсутності намірів працівників галузі структурувати обсяг виконання студентами операцій;*

– *низький кваліфікаційний рівень задіяного персоналу підприємства* для організації якісної практики та відсутність мотивації, перспективи кар'єрного росту для керівника практики з боку навчального закладу [4].

Отже, звідси можна зробити висновок, що на сьогодні в Україні туристична освіта знаходиться на досить високому рівні, особливо зі сторони *теоретичного навчання*, проте існують деякі проблеми щодо практичної підготовки потенційних кадрів в галузі туризму, спричинені доволі низьким рівнем взаємодії навчальних закладів та підприємств туристичної індустрії. Тому важливим залишається питання ефективної співпраці між ВНЗ та туристичними компаніями, оскільки обидві сторони зацікавлені в якійсь підготовці фахівців туризму – ВНЗ прагнуть забезпечити свою престижність та якість освіти, а підприємці хочуть залучати до праці висококваліфікованих кадрів [7].

Проте варто зазначити, що система туристичної освіти в Україні знаходиться лише в стадії свого розвитку, і залишається вирішити багато важливих завдань для досягнення високого рівня професійної підготовки кадрів.

Розв'язання цих важливих завдань гальмується низкою *суперечностей*, зокрема між:

– вимогами ринку праці до професійної підготовки фахівців сфери туризму та рівнем їхньої кваліфікації, що не відповідає сучасним світовим тенденціям і зростаючим потребам в умовах інформаційно-технологічного розвитку;

– необхідністю підвищення рівня фундаментальності туристської освіти та недосконалістю професійно-кваліфікаційної структури кадрів;

– процесами гуманізації, гуманітаризації освітньо-виховної діяльності та їх формальним врахуванням у професійній підготовці майбутніх фахівців для сфери туризму;

– потребами культурологічної підготовки фахівців для сфери туризму з урахуванням етнонаціональних, соціально-культурних та інших особливостей різних регіонів й недооцінкою цього напрямку через відомі ідеологічні причини;

– необхідністю врахування особливостей становлення і розвитку вітчизняної системи туристської освіти, прогресивних ідей зарубіжного досвіду професійної підготовки фахівців для сфери туризму та їх

недослідженістю у вітчизняній педагогічній науці, нерідко ігноруванням у педагогічній практиці;

– зростаючим потребами щодо теоретичного обґрунтування і науково-методичного забезпечення розвитку і функціонування туристської освіти і відсутністю в Україні спеціалізованих науково-дослідних інституцій.

Існує три аспекти підготовки фахівців, що важливі для будь-якої сфери туризму. А саме:

– *фундаментальне навчання (теоретичні знання)*, яке відповідає за отримання знань згідно навчального плану спеціальності;

– *технічне навчання (практичні знання)*, яке відточує майстерність і розробляє навички, необхідні для даної спеціалізації;

– *особисті здібності (психологія і самовдосконалення)*, що відображають особисті якості фахівця [5].

Таким чином, головною метою туристичної освіти є покращення її якості з урахуванням тенденцій розвитку світового туризму, досвіду провідних профільних навчальних закладів та потреб національних підприємств.

## **5. Академічна мобільність фахівців сфери туризму у полікультурному середовищі**

Активна міжнародна співпраця у сфері освіти та науки нашої держави з іншими країнами дозволяє створити єдиний європейський освітній простір – зону «Європейської вищої освіти». У рамках нового співробітництва освіта набуває об'єктивності, прозорості, конкурентноздатності, а роль українських університетів є подвійною: забезпечити належне навчання для своїх студентів та сприяти максимальному використанню можливостей студентського творчого

потенціалу в освітньому просторі передових держав, щоб забезпечити процвітання українських ВНЗ в майбутньому [1].

Реформування української освіти, запровадження положень Болонської декларації створюють передумови для ефективного здійснення крос-культурних комунікацій, розвиток якого зіштовхується з цілим рядом труднощів різного порядку та походження. Також престижним сьогодні є здобуття диплому в іншій країні та набуття нових професійних навичок і досвіду для студентів, що зумовлює такий процес як академічну мобільність.

Академічна мобільність – це можливість упродовж періоду навчання провчитись один або більше семестрів в іншому вищому навчальному закладі, де готують фахівців з цієї ж спеціальності із зарахуванням дисциплін (кредитів) та періодів навчання; ефективніше розвивати особистий інтелектуальний потенціал. Академічна мобільність є явищем динамічним, бо саме це – форма інтернаціоналізації освіти, що сприяє інтеграції індивіда до міжнародної системи освіти. Вона є: важлива складова процесу інтеграції вищих навчальних закладів у міжнародний освітній простір; період навчання студента в країні, громадянином якої він не є; виїзд певної кількості студентів для навчання за кордон; важлива якісна особливість європейського простору, що передбачає обмін людьми між вищими навчальними закладами та між державами; це можливість обрання найкращих варіантів навчання для підготовки сучасного фахівця [2].

Процес академічної мобільності також передбачає отримання додаткової (паралельної) освіти, нові професійні освітні стандарти, моніторинг якості освіти, рейтинги ВНЗ, оновлення змісту навчання (перегляд і модернізація програм, навчальних матеріалів, літератури, засобів навчання), розробку і впровадження нових навчальних дисциплін із перспективних наукових напрямів, насамперед міжгалузевих та прикладних); комп'ютеризація навчання та управління; побудову навчально-виховного процесу на засадах вільної творчої освіти (Liberal Arts Education), свободу вибору індивідуальної навчальної програми, вибіркові дисципліни, сертифікатні програми, одержання додаткової спеціальності (major & minor), посилення творчої та самостійної складової навчання, створення інноваційно-освітніх центрів; демократизм у стосунках викладачів та студентів, посилення ролі студентського самоврядування; прозорість вступного тестування [2].

Студентська академічна мобільність – це процес здобуття студентом знань і навичок у ВНЗ країни, в якій він не має статусу громадянина. Цей процес передбачає безпосередній перетин кордону фізичною особою, з урахуванням попередньо здобутої освіти та з присвоєнням кваліфікацій чи наукового ступеня по закінченню терміну навчання. За способом організації існують два варіанти академічної мобільності: організована (здійснюється в рамках економічного, політичного або міжуніверситетського академічного партнерства) та індивідуальна

(з власної ініціативи студента). Відповідно до мети розрізняють горизонтальну мобільність (навчання в іншому ВНЗ з метою отримання певного академічного або наукового ступеня) і вертикальну (з метою отримання наступного академічного чи наукового ступеня).

Оскільки багато завдань спрямовані на формування єдиного світового освітнього простору через співробітництво країн в галузі освіти і процесів навчання своїх громадян, то саме відкритий освітній простір сприятиме мобільності студентів.

## **6. Туристична освіта XXI століття – на вістрі актуальності серед сучасної наукової спільноти**

Тема є актуальною, що підтверджується активним проведенням кроскультурних заходів. Отже, *5 грудня 2016 року* на базі Львівського інституту економіки і туризму відбулася Міжнародна польсько-українська бізнес-конференція *«Туристична освіта: європейський вимір» «Україна-Польща-Європа»*. Під час роботи конференції було підписано угоду про міжнародну співпрацю між Львівським інститутом економіки і туризму та Державною Вищою професійною Школою в Плоцьку.

Під час конференції відбулася дискусія з актуальних проблем щодо туристичної освіти в умовах *євроінтеграційного освітнього простору* з урахуванням сучасних соціально-економічних викликів. Акцентовано увагу на важливості організації *інноваційної діяльності* у вищих навчальних закладах як чинника *конкурентоздатності фахівців туризму*, їх готовності до ефективного виконання професійних завдань реальних туристичних підприємств.

Обґрунтовано підходи до розробки *компетентнісно-діяльнісної парадигми*, як передумови розвитку конкурентоздатності фахівців туризму у процесі їх професійної підготовки. Наголошено на необхідності організації системної *наукової роботи* на всіх етапах теоретичної і *практичної підготовки* майбутніх фахівців.

Варто зауважити, що проблема професійно-практичної підготовки фахівців сфери туризму, яка описується нами у рамках обґрунтування дисертаційного дослідження чітко «прозвучала» в рамках конференції, а саме: «В роботі конференції науковцями та викладачами розглянуто основні чинники розвитку регіонального туризму, сучасні форми проєктної діяльності у формуванні інновацій у туристичній галузі, *запро-*



поновано інноваційні підходи до організації практичної підготовки майбутніх фахівців туризму».

Крім того, учасники міжнародної конференції визнали, що сучасна туристична освіта в Україні має враховувати європейський досвід професійної освіти під кутом зору євро інтеграційних освітніх процесів та ринкових перетворень.

Учасники конференції перш за все через науковий підхід апелювали до численних проблем щодо забезпечення конкурентоздатності фахівців сфери туризму. На їх думку, сучасні глобалізаційні виклики вимагають серйозних змін у підходах до навчання, структури і змісту навчального процесу, мотивації навчання студентів.

На підставі представлених доповідей та матеріалів учасниками конференції прийнято низку рекомендацій щодо теоретичних і практичних засад туристичної освіти в умовах євроінтеграції.

Нами було зазначено вище яскравий приклад туристичної освіти у Франції, який сьогодні, 27 березня 2018 року знаходить своє підтвердження проведенням наступного заходу у такому формулюванні: *«Історичний факультет Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кафедра нової та новітньої історії зарубіжних країн спільно з Національним Еразмус+офісом в Україні під егідою програми імені Жана Моне у рамках проекту “Enhanced Visibility on European Integration Teaching and Research” запрошують Вас до участі у міжнародній науково-практичній конференції: «Європейські інтеграційні процеси у XXI столітті: ключові тенденції, основні виклики та нові можливості»*. Конференція покликана сприяти консолідації національних інтелектуальних ресурсів у сфері Європейських студій та поширенню досліджень із європейської інтеграції серед академічної спільноти України та ширшого загалу [3].

Також, висунута нами проблема недостатньої професійно-практичної підготовки фахівців сфери туризму на сучасному етапі ще раз доводиться таким освітнім європейським заходом.

У рамках нашого дослідження конкретизуємо, що 12–15 березня 2018 р., Празький інститут підвищення кваліфікації (м. Прага) запрошує взяти участь в II Міжнародній науково-практичній конференції *«Проблеми та методи підготовки висококваліфікованих фахівців: європейський досвід»* з можливістю одночасного стажування в

*Празькому інституті підвищення кваліфікації за програмою «Організація навчального процесу, наукові проекти та публікаційна діяльність в університетах Євросоюзу» [7].*

Напрями підготовки передбачають обговорення таких актуальних проблем: *сучасні методи та технології в освіті, академічна мобільність та інтернаціоналізація навчального процесу, внесок гуманітарної освіти та соціальних наук в формування сучасної особистості, прикладна освіта: проблеми та пріоритети розвитку.*

Актуальність іншомовної складової професійно-практичної підготовки доводиться організацією II-го Всеукраїнського круглого столу з міжнародною участю на тему «Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості», який **відбувся 29 березня 2018 року в Національному авіаційному університеті**. Також проблема іншомовної підготовки розглядається на V-ій Міжнародній науково-практичній конференції «Інтелектуальна та емоційна складові навчання іноземних мов: новітні тенденції і виклики для вищої школи» 8 червня 2018 року, оргкомітет якої я, Н.М. Василюшина, очолюю особисто.

## **7. Висновки**

На нашу думку, невід’ємними теоретик-методичними засадами нової, більш якісної професійно-практичної підготовки фахівців з туризму в умовах євроінтеграції повинні стати:

1. Рациональне поєднання теорії і практики в процесі фахової підготовки шляхом збільшення кількості годин на практичну підготовку за рахунок скорочення надмірної теоретичної завантаженості, тобто ущільнення сітки теоретичної частини навчального плану, навчальної робочої програми та навчально-методичного комплексу дисциплін.

2. Організація практики на базі діючих готелів, туристичних агентств та підприємств.

3. Оплачувані закордонні стажування.

4. Введення у навчальний план кількох іноземних мов англійської, а також другої іноземної мови, зокрема іспанської, французької, німецької, італійської, польської та ще однієї європейської мови на вибір.

5. Поглиблення вивчення таких навчальних курсів як «Психологія» та «Конфліктологія», «Етика бізнесу» з метою покращення особистісних якостей фахівця сфери туризму.

6. Активне залучення до іноземних програм (наприклад Європейська асоціація професійних шкіл готельного і туристичного профілю (АЕНТ), Темпус (Tempus, Trans-European Mobility Partnership Scheme for University Studies), Еразмус Мундус (Erasmus Mundus), «Вікно для зовнішньої співпраці», «Жан Моне» – Розуміння Європейської інтеграції (Jean Monnet Programme – Understanding European Integration), «Молодь у дії» (Youth in Action Programme) створених з метою співпраці та академічної мобільності у сфері туристичної освіти та набуття закордонного досвіду.

7. Імплементация інформаційно-комп'ютерних програм та технологій у зміст професійно-практичної підготовки фахівців сфери туризму в умовах євроінтеграції

8. Застосування практико-орієнтованої, або дуальної моделі в освіті туризму.

Основними принципами щодо нової освітньої політики в системі міжнародної діяльності українських та іноземних ВНЗ повинні бути: забезпечення вільного доступу до інформації студентам; підтримка міжнародної академічної мобільності; підтримка розвитку міжнародного співробітництва у забезпеченні якості освіти; стимулювання інноваційної діяльності спеціалістів; необхідність створення власного освітнього простору як ефективного способу підготовки до рівноправної конкуренції українських ВНЗ з європейськими.

Орієнтація на Болонський процес не має призводити до надмірної перебудови вітчизняної системи освіти. Навпаки, її стан потрібно глибоко осмислити, порівнявши з європейськими критеріями і стандартами, та визначити можливості вдосконалення на новому етапі. При цьому систему освіти не слід відокремлювати від інших сфер суспільства. Вона має розвиватися у гармонійному взаємозв'язку з суспільством у цілому, беручи на себе роль його провідника. Побудова концепції розвитку міжнародної діяльності та участь у спільних освітніх проектах мають стратегічне значення для ВНЗ. У такому випадку новітні освітні стратегії ведуть до якісних зрушень чи вдосконалення робочого процесу або структури університету та узгоджуються з концепцією розвитку, проблематикою наукової діяльності та навчальними планами закладу.

Очевидною є необхідність подальших досліджень міжнародного діалогу України та країн Європейського Союзу, широкого розповсюдження

результатів аналізу накопиченого досвіду під час організації та проведення семінарів, тренінгів, конференцій з метою активізації міжнародної діяльності українських університетів. Це надасть змогу не лише отримати доступ до сучасних технологій і методик у навчальній сфері, підвищити свою конкурентоспроможність, але й якнайшвидше стати повноправними членами світового науково-освітнього товариства.

### Список літератури:

1. Бабин І.І., Боллобаш Я.Я., Грубінко В.В., Степко М.Ф., Шинкарук В.Д. Болонський процес у фактах і документах. Київ : ТДПУ, 2006. 52 с.
2. Гуляєва Н.М. Мобільність викладачів і студентів: проблеми та орієнтири. *Розбудова менеджмент-освіти в Україні: праці 6 щоріч. міжнар. конф. (Дніпропетровськ, 17–19 лютого 2005 р.)*. Київ, 2005. С. 76–81.
3. Карпенко М.М. Пріоритети розвитку вищої освіти в Україні в руслі загальноєвропейських тенденцій. *Стратегічна панорама*. 2004. № 3. С. 15–21. URL: <http://www.niurr.gov.ua> (дата звернення: 25.10.2019).
4. Кремень В.Г. Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу. Київ : ТДПУ, 2004. 147 с.
5. Фоменко Н.А. Проблеми інноваційної методики освітньої підготовки фахівців для галузі туризму. *Туризм у XXI столітті: праці міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 10–11 жовтня 2001 р.)*. Київ, 2002. С. 455–462.
6. Сагінова О.В. Інтернаціоналізація вищого образования как фактор конкурентоспособности. *Вісник ім. Г.В. Плеханова*. 2004. № 1. С. 15–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internatsionalizatsiya-vysshego-obrazovaniya-kak-faktor-konkurentosposobnosti> (дата звернення: 12.10.2019).
7. Цехмістрова Г.С. Інноваційні технології в навчальному процесі підготовки кадрів для туризму. *Нові технології навчання* : зб. наук. пр. 2003. Вип. 35. С. 54–64. URL: [http://www.library.sspu.sumy.ua/biblioteka/tematychni\\_sprysky7.pdf](http://www.library.sspu.sumy.ua/biblioteka/tematychni_sprysky7.pdf) (дата звернення 20.09. 2019).

### References:

1. Babin I.I., Bolyubash Y.Y., Grubinko V.V., Stepko M.F., Shinkaruk V.D. (2006). Bolons'kij proces u faktah i dokumentah [The Bologna Process in Facts and Documents]. Kyiv: TDPU. (in Ukrainian)
2. Gulyaeva N.M. (2005). Mobil'nist' vkladachiv i studentiv: problemi ta orientiri [Teacher and student mobility: challenges and benchmarks]. Proceedings of the *Rozbudova menedzhment-osviti v Ukraini* (Ukraine, Dnipropetrovsk, February 17–19, 2005). Kyiv: Navch.-metod. centr «Konsorcium iz udoskonalennya menedzhment-osviti v Ukraini», pp. 76–81. (in Ukrainian)
3. Karpenko M.M. (2004). Prioriteti rozvritku vischoi osviti v Ukraini v rusli zagal'noevropejs'kih tendencij [Priorities for the development of higher education in Ukraine in line with European trends] *Strateghichna panorama* [Strategic panorama]

(electronic journal), no. 3, pp. 15–21. Retrieved from: <http://www.niurr.gov.ua.pdf> (accessed 20 September 2019).

4. Kremen V.G. (2004). Osnovni zasady rozvitku vischoi osviti Ukraini v konteksti Bolons'kogo procesu [Basic principles of development of higher education of Ukraine in the context of the Bologna process]. Kyiv: TDPU. (in Ukrainian)

5. Fomenko N.A. (2002). Problemy innovacijnoji metodyky osvitnjoji pidgotovky fakhivciv dlja ghaluzi turyzmu [Problems of innovative methodology of educational training of specialists in the field of tourism]. Proceedings of the: *Turyzm u XXI stolitti* (Ukraine, Kyiv, October 10–11, 2001). Kyiv: Znannja Ukrainy, pp. 455–462. (in Ukrainian)

6. Saginova O.V. (2004). Internacionalizaciya vysshego obrazovaniya kak faktor konkurentosposobnosti [Internationalization of higher education as a factor of competitiveness] *Vestnyk im. G.V. Plekhanova* [The G.V. Plekhanov Bulletin]. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/internatsionalizatsiya-vysshego-obrazovaniya-kak-faktor-konkurentosposobnosti.pdf> (accessed 12 October 2019).

7. Cekhmistrova Gh.S. (2003). Innovacijni tekhnologhiji v navchaljnomu procesi pidgotovky kadriv dlja turyzmu [Innovative technologies in the educational process of training for tourism]. *Novi tekhnologhiji navchannja*: zb. nauk.pr. [New technologies of education: collection of scientific works] (electronic journal), vyp. 35, pp. 54–64. Retrieved from: [http://www.library.sspu.sumy.ua.biblioteka/tematychni\\_spysky7.pdf](http://www.library.sspu.sumy.ua.biblioteka/tematychni_spysky7.pdf) (accessed 20 September 2019).

**THE RESEARCH OF THE FORMATION OF MOTOR  
SENSATIONS AND PERCEPTIONS IN CHILDREN  
OF THE THIRD YEAR OF LIFE IN A PRE-SCHOOL SETTING UP**

Svitlana Vasilieva<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-3>

**Abstract.** In order to reveal the problem of motor development of children in the third year of life, the article focuses on the study of the formation of motor sensations and perceptions in children, namely the statement that allowed us to attain the common goal, the object of study, where the object of our study is mental (cognitive, emotional, volitional) processes that affect the motor development of the child. The methodological basis of the study is the theory of personally oriented upbringing of the child I. Beha; classical approaches to the formation of arbitrary personality behavior (L. Vygotsky, G. Kostyuk, O. Leontiev); state regulations on pre-school education in Ukraine; scientific conceptual approaches to the organization of public preschool education in Ukraine (L. Artemova, A. Bogush, N. Gavrish, O. Kononko, K. Kruty, S. Kuzmenko, T. Ponymanskaya); used bibliographic method for systematization and classification of philosophical, psycho-pedagogical, medical literature, definition of theoretical bases, content and structure of leading categories of research on motor development in young children; method of theoretical analysis to determine the criteria, indicators and levels of motor (kinetic) sensations and perceptions in children of the third year of life; analysis and synthesis to clarify the prerequisites and factors that support the motor development of children in their third year of life. The conceptual and categorical apparatus of the study is specified: motor development of young children – changes in cognitive, emotional, volitional processes that contribute to the formation of movements in young children and additional concepts: movement (mental), which is performed by a child of the third year of life; motor activity; motor

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher in the Laboratory of Preschool Education and Upbringing of Ukraine, Institute of Problems of Education of National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Ukraine

skills; adaptation to movement; motor skills. The concepts we create create a conceptual field of study of the problem of motor development of children in the third year of life, which is part of the methodological concept of its implementation. To ascertain the real state of motion sensations and perceptions in children of the third year of life, we set the task: to develop a toolkit of the ascertainment stage of sciens research work (SRW) in order to study the mental processes of children in the conditions of institution of preschool education; to identify, on the basis of the results of the ascertaining stage of the study, the levels formation of sensation and perception in the third year of life. The proposed games and game exercises, which make up the toolkit of ascertainment, allowed us to focus on the individual history of the development of feelings, perceptions in the child, to determine further the specifics and patterns of motor development of children in the third year of life. The general characteristics of the levels and the results of the study allow to state the fact of existence of 3% of children of the middle level of the formation of motor sensations and perceptions, which in turn directs further research to the development of technology of motor development of children, the main task of which is the development of meaningful perception of movements in children of the third year of life in conditions institutions of pre-school education.

### 1. Introduction

The transformation period that our country is experiencing is accompanied not only by the socio-economic downturn but also by the deterioration of children's health. Children remain the most vulnerable and most important link in the nation's health. Maintenance of social comfort and favorable conditions of stay in pre-school education institutions (PSEI), provision of conditions for motor development of children is one of the important tasks of pre-school education in Ukraine.

Modern living conditions of young children require rapid adaptation to the needs of the society, in which every minute changes the motor activity, which supports the process of mobile adaptation, leads to understanding the movement, mechanisms of its formation, control. The contradiction between compliance with the external, social requirements of the environment and the internal capabilities of the child's body, taking into account its motor experience, the formation of motor skills, the level of comprehension

of the mechanism of movement, set the requirement to take into account the psychophysiological features of early childhood development (third year of life), level of fitness.

The physiological need for movement, the desire to move, and the need to master movement in order to provide one's own need for movement to interact with peers and play alongside, make it possible to consider the problem of motor development in children of the third year of life. At this age, the sensual and emotional underpinnings of future motivations for motor activity are laid to a greater extent. The task is to give the child the opportunity to feel the joy of movement and to create conditions for this, taking into account the determinants of motor activity.

The following scientists paid attention to the question of motion development: I. Sechenov and I. Pavlov (the doctrine of the mechanism of arbitrary motions), O. Bernstein, N. Krestovnikov (motor skill is a motive (dynamic) stereotype), which outlined the physiological basis of movement formation, its step-by-step mastery and automation, which forms the motor skill as an automated way of managing movements in a holistic act [30; 31; 26; 27; 6; 19]. Thus, O. Bernstein viewed the motor image of motion as a set of spatio-temporal characteristics of what would be performed on the periphery in real motion; from the standpoint of biomechanics and physiology distinguished its typical characteristics: the spatial-temporal parameters of real motion, geometric image, structures and characters of impulses, a localization site having topological ordering by the type of outer space or motor field of the individual [6]. P. Lesgaft attached importance to the peculiarities of the structure of the body, mechanics and physiology of movements, studied the interrelationships of the central nervous system and the human motor apparatus, formulated the progressive requirements of pedagogy of the upbringing of a young child, including the requirement for consistency of word and action in the relationship of the caregiver [22]. V. Gorinevsky, Y. Arkin, L. Chulitskaya summarized and continued the development of P. Lesgaft's ideas, substantiating the importance of taking into account the age peculiarities of children, the development of physical exercise and motion games [11; 1; 33]. Studies of movements, theoretical foundations of learning children movements were carried out by E. Levy-Gorinevskaya (quantitative and qualitative indicators in the development of movements in children), G. Bykova (methods, techniques of training movements, system



of sequential training of basic movements at different ages) [4; 20]. Scientists dedicate research into the development of young children (N. Askarina, M. Schelovanov, M. Sheiko) [2; 3; 34]. E. Levy-Gorinevskaya investigated the patterns of development of children's motility [20]. D. Khukhlaeva studied the peculiarities of teaching children technically complex movements [16]. The efforts of scientists from various fields on the problem of the development of movements in children have been consolidated. In particular, under the supervision of O. Zaporozhets, a study of the development of arbitrary motions was carried out, and the regularities of the development of motility in children were substantiated [14]. Issues of dynamics of development of basic movements were considered by T. Osokin, G. Yurko, and E. Vilchkovsky [25; 35; 9]. The role of consciousness in the formation of motor skills in children has been investigated (O. Keneman, G. Leskov) [16; 21]. Formation of physiology of motor activity is conditioned by carrying out fundamental and applied researches in the field of medicine, which were carried out by L. Orbel, A. Krestovnikov [19; 24].

Conditions of formation of motor skills in children through auxiliary exercises were studied by G. Leskov [21]. T. Dmitrenko, E. Vilchkovskiy outlined the nature of motor skills, the role of psychological factor in mastering children movements, features of teaching children movements in consideration of the principles of didactics teaching children movements, methods and techniques of training, educational work in the process of learning movements; also highlighted the influence of the adult as a decisive factor in the development of young children, the development of movements and their peculiarities during games and classes [9; 12].

For the most part, contemporary works are devoted to the development of children with special educational needs. The author's team (L. Borshevskaya, L. Vavina, I. Gudim, V. Zhuk, A. Kolupaeva, S. Litovchenko, N. Makarchuk, L. Prokhorenko, Y. Ribtsun, T. Sak, T. Skripnik, I. Sukhina, A. Taranchenko, O. Chebotaryova) take into account the peculiarities of movement formation in children, studying the development of different nosologies, investigating their correction in the conditions of PSEI [7].

At the same time, the historiographical sources considered do not allow to create a complete vision of the phenomenon under study in the context of psychological and pedagogical research. The issues of research into the factors and prerequisites of motor development of young children, includ-

ing the third year of life, taking into account the processes of socialization of children and the impact of various forms of work in PSEI are left out; formation of movements in conditions of preschool education institutions during the free activity of children; development of mental processes in modern children during the direct and indirect guidance of the teacher. Also, the issue of adaptation of children of the third year of life, the isolation of the features of movement formation in modern children, taking into account the psychophysiological features of their development, the needs of children and their parents, changes in the subject-development environment of various types of PSEI not taken into account. It is kept separate by the action of the teaching staff and the parental community, which should together promote the motor development of children in the PSEI and at home. In order to reveal the problem of motor development of children of the third year of life, the focus is on the study of the formation of motor sensations and perceptions in children, namely the statement that will allow us to achieve the common goal, the object of study, where the object of our study is mental (cognitive, emotional, volitional) processes that affect motor development. To ascertain the real state of motion sensations and perceptions in children of the third year of life, we set the task: to develop a toolkit of the ascertainment stage of sciens research work (SRW) in order to study the mental processes in children in the setting of preschool education; to identify, on the basis of the results of the ascertaining stage of the study, the levels of sensation and perception in the third year of life.

The methodological basis of the research is the theory of personally oriented child-rearing; classic approaches to the formation of arbitrary personality behavior; state regulations on preschool education in Ukraine; scientific conceptual approaches to the organization of public preschool education; scientific views of V. Balsevich, N. Bernstein, E. Vilchkovsky, T. Dmitrenko, V. Zavatsky, G. Kostyuk, O. Makhlazov, A. Rivne [5; 6; 9; 12; 13; 18; 23; 28]. Bibliographic method of studying library holdings, descriptions and bibliographic editions has been applied for systematization and classification of philosophical, psychological-pedagogical, medical literature (dissertations, monographs, articles in scientific collections and journals), determination of theoretical bases, content and structure of leading categories of research in young children; to determine the levels of motor (kinetic) sensations and perceptions in children; used the method of

theoretical analysis to determine the criteria, indicators and levels of motor (kinetic) sensations and perceptions in children of the third year of life; analysis and synthesis to determine the prerequisites and factors that support the motor development of children in their third year of life.

### **2. Conceptual field of study**

The studied sources of psychological and pedagogical, medical literature, scientific views of V. Balsevich, N. Bernstein, E. Vilchkovsky, V. Zavatsky, T. Dmytrenko, G. Kostyuk, O. Makhlazov, A. Rivne allowed to clarify the conceptual and categorical apparatus of the research: motor development of young children – changes in cognitive, emotional, volitional processes that contribute to the formation of movements in young children; movement (mental) performed by a child of the third year of life – an action determined by the objectivity, activity, connected with the past and present experience of the child; movement has levels of construction and control; motor activity – a system of motor actions that ensure the interaction of the child with the environment; motor skill – an automated way of managing the constant state of the interior. Individually acquired motor acts formed conditionally in a reflex manner. The basis of the development of motor skills is the formation of temporary connections between different departments of the CNS as a result of repeated repetition of the same type of exercises; adaptation to movement – the set of physiological reactions that underlie the adaptation of the child's body to movement, environmental conditions in which the movement is constantly changing, and aimed at maintaining a relatively constant state of the internal environment (homeostasis); motor skills – acquired on the basis of knowledge and experience the ability to automatically control movements [5; 6; 9; 12; 13; 18; 23; 28]. The concepts we create create a conceptual field of study of the problem of motor development of children in the third year of life, which is part of the methodological concept of its implementation.

### **3. The criteria for the formation of motor sensations and perceptions in children of the third year of life**

We understand that the development of a young child is an individual story of the development of his feelings, perceptions, perceptions, feelings, aspirations and other reflections of objective reality, the formation of the

«subjective world» of the individual, his consciousness. In the process of knowing the world, the child establishes effective connections with him during his own activity. Moving and acting, the child satisfies his or her own needs by mastering and supporting them through communication. Language, as the main means of communication, becomes a means of mastering social experience, the emergence and development of thinking actions, the transition to higher stages of development of thinking. It is the mental processes of sensation and perception that are widespread in children of the third year of life along with the language, the awareness of their own «I». The third year of a child's life is characterized by qualitative features of the development of his mental processes and by what types of activity the child is included in and how he or she satisfies his or her own needs and requirements in this activity [18].

For the classification of mental processes, we use the scientific vision of G. Kostyuk [18]. The content and vitality of the mental processes, which is the principle of their division into three classes (cognitive, emotional, volitional), leads to the study of the child in the third year of orientation in itself, in how much it knows objects or phenomena, their connections and attitude; processes that reveal the child's attitude to himself and to the action he performs; processes, which consist in the organization and regulation of its substantive actions, in view of the objective activity. These processes are considered in unity, we refer to features of motor development of children of the third year of life.

The essence of motor development of young children (the third year of life) is the feeling and perception of the child's movement, its ideas about movement; desires and needs for movements, experiences during movement and attitude of the child to own movement; the child's desire to act with objects, to articulate movements, to be able to act meaningfully (to move). We distinguish in the structure of motor development of children of the third year of life the following components: cognitive, emotional, activity-volitional. Accordingly, the cognitive criterion reveals quality, intensity, duration of sensations; selection of perceived object among others, experience of motion perception, meaningful perception of movement (direction, speed). The emotional criterion reflects the desire to move, the need for movement, emotions, intensity, stability, duration of the manifestation of the experience; the attitude of the child to their own movement. Activi-

ty-regulation (associated with volitional regulation of movements) criterion characterizes the child's desire to act, articulation of movements (when the word is ahead of the action), the ability to delay their own actions.

### 4. Toolkit of verification

The analysis of historiographic sources (O. Bernstein, O. Zaporozhets, I. Pavlov, I. Sechenov) made it possible to conclude that it is expedient to determine the above mentioned indicators of formation by focusing on the following processes: the sense of movement, namely the quality of the senses that are determined. the properties of the objects that cause them; the intensity of the sensations, their quantitative characteristics, which depend on the strength of the stimulus; duration of sensations, their temporal characteristics, duration of stimuli [6; 14; 26; 27; 30; 31]. Next, pay attention to the child's perception of movement. We are interested in singling out a child's perceived object among other objects, having previous experience of motion perception, meaningful motion perception. When determining a child's prior experience of motion perception, it is important to find out whether the child recognizes the movements, whether he or she has an idea of the movements. To the sensible perception of movements we have included: orientation of the child in the direction of movement, which will be set in the direction of the stimulus; perception of the speed of movement, which will be determined by the speed at which the stimulus moves and the volume of the stimulus, as the subjective perception of the power and intensity of the sound of the child. The above indicators of the formation of motor sensations and perceptions in children of the third year of life are classified as a cognitive component by cognitive criterion.

In the first stage, in order to study the child's third year of life, the motion (quality of the senses), which are determined by the properties of the objects that cause them, we offer the children a game «Play with the ball». We tell the kids that today they are greeted with toys that live with them in a group room. We encourage children to consider soft toys and choose one with which the child will play. To get acquainted with the selected toys, we recommend that children take one ball (different colored balls) out of the basket. The teacher advises children to consider the balls.

Playing exercise has some features: children play in the number of 1 to 3 people, the balls are different in color with the names of the children;

balls are the same size, small, fit well in the child's hand; made of rubber. Medium size soft toys of at least ten (Bunny, Chanterelle, Cat, Dog, Teddy bear, etc.) so that the child is able to grasp the toy foot with his or her hand and place the ball in the toy foot. For example, when choosing a Bunny, the teacher should pay attention to his posture. It must move, not be made solely for perception in a static position.

The research is conducted by three adults, preferably two educators and a psychologist, considering the speed of the game exercise and the processes of forming feelings and perceptions in children, drawing children to their own experience and mastering new content that the teacher offers during the game exercise. This amount of adults is required to fully capture objective information when seen, heard. To determine the orientation of the child in the object, its properties, the adult captures the actions of the child: considers the ball, how it interacts with, or acts with, recognizes, the movements of the child. When an educator proposes to play with the ball, another adult captures the movements of the child as he rolls the ball from one hand to the other (from himself), when he hits the ball, hits the ball on the floor, rolls ball to the teacher. We also record the child's emotions during movements, articulation of movements. Transition of the child to another game exercise is provided by the questions: than does it play? Does she like to play?

To investigate the intensity of sensations, we determine their number, strength and weakness, which depend on the strength of the stimulus. We encourage children to play further if the desire to play does not go away. The teacher demonstrates the following actions with a toy. Commenting on his own actions, he takes the Bunny, kneels, gives the Bunny a ball in his paws and shows how the Bunny can roll from one paw to another ball, then how he hits it with his back foot, hits the ball on the floor with his front paw , rolls the ball to the teacher. Adults record how many seconds or minutes a child places a toy animal on its lap, how it controls the toy so that it can act on the ball. Whether the toy is a strong or weak stimulus (the number of sensations depends on the number of analyzers involved (visual, auditory, kinetic, tactile, etc.). We also record the emotions of the child, articulation of movements, impressions of actions with the toy : Are you satisfied (Bunny, Fox, Cat, etc.) playing with the ball? Is the child satisfied with the game? We record the children's answers in writing.

To study the feeling of movement (duration of sensations, their temporal characteristics, depending on the duration of the stimulus), the teacher records the duration of the stimulus (time (sec, min.)), When the child acts with the ball, with a toy, chooses a toy, considers in he plays with himself, he plays, controlling the toy – he acts with the stimulus. That is, throughout the game exercise, one of the educators captures all the action with the ball and the toy and focuses on the sensation of movement, the second educator captures the child's perception of movement. The third teacher, during the deployment of the game exercise and its existence, completion, captures the duration of the child's movements when he acts alone with the ball, controls the toy and ball (examines, reflects, hits the floor, rolls, stops, catches, etc.)).

To determine the progress of the motion perception process (highlighting the perceived object among other objects) in children of the third year of life, we ask children to find a familiar ball among moving toys. The teacher activates balls of different sizes (up to ten in number), among which children are familiar with small balls. He suggests finding them among balls that roll in different directions. We record whether each child will find their ball when they roll in different directions; when the teacher, after collecting all the balls, flips them with his foot, once again bringing them together; when the teacher pours all the balls over the top.

To identify the experience of motion perception in a child, we deploy a «Moveable Movement» exercise, inviting children (no more than 3-5 people) to view several children's cartoons (within the age of children) during which children should name familiar movements (go, run, sits, stands, throws the ball, etc.), who carry out cartoon characters, coordinating children's answers with questions. As you continue playing, we encourage children to play with the ball (do you have a ball, how are you going to play it? Show and name the moves!). We capture children's comments while watching cartoons, focusing on the names of the movements and during the second part of the game exercise, recording the actions with the ball and whether the child calls his own actions and articulates the movements.

We study the sensed perception of movements, revealing the orientation of the child in the direction of movement, which is set in the direction of finding the stimulus; perception of the speed of movement, determine the speed at which the stimulus moves; by the loudness of the stimulus, as the subjective perception of the power and intensity of the sound of the child.

Finding a Ball game encourages a child (3-5 children) to find a ball among different toys in a group room. Come up and get the ball, bring it and put it in the basket. It is important for the educator in this matter to grasp the time when the child will turn to him for help (in gaze, treatment, state of confusion) and to point the child in the direction where the ball was hidden with his hand (left, right, in the car or in the pupa). We record the movements of the child (goes, leans, examines, searches, takes, articulates, gets, carries, runs, goes slowly), which she performs by finding the ball; emotional state, fulfillment of the verbal task of the teacher (to approach, to take, to bring, to put in the basket).

We continue to play with the ball during the Quick Slow Exercise. We invite 3-5 children to her and we ask her to perform the ball action quickly and slowly. The teacher sits opposite the child (the distance from the child to the teacher is 40-50 cm., Marked with a strip), explains the game rules (I will roll the ball to you slowly, and you will roll to me quickly, then vice versa (three times). The teacher demonstrates by commenting on the child's own actions and actions, and invites the child to comment on the ball action himself. We record the child's comments during six ball rolling.

The perception of the stimuli's publicity as a subjective perception of the strength and intensity of the sound of the child, is determined during the deployment of the game play «Listen to the ball», subject to the following conditions: localization in space, the same amount and strength, the intensity of the ball hitting the floor, about the wall. We record the fact that the child identifies the ball – the stimulus and whether the child guesses that in the room next to someone beats the ball on the floor, against the wall, how loud, loud, quiet, almost inaudible, etc.

The first and second stages of the ascertainment must take one week. In the second stage, we focus on whether the child was impressed with the ball games? Knowing that the power (intensity) of the emotion that is causing them, after seven days of interruption, do we put small and big balls in front of our children and see if they pay attention to them? Will they take hands, act with the balls, repeat the familiar actions, unless we invite them to do so? During observation we pay attention to the child's desire. What does she want? In the first place should be an irritant: communication with an adult (the child goes or runs and shows the ball to an adult); independence (the child plays, sees the ball); playing next to a peer (showing a baby a ball);



playing with an adult (moving the ball to the teacher); game with the subject (considers, rolls, throws the ball or takes the toy and the ball and controls it). Balls in this case are an additional stimulus – «auxiliary», because the child already has experience of movement with them after games. Observe whether there is a general relationship between the child and the stimulus? Which stimulus has less effect on the baby? Which stimulus prevails?

The situation of the child's attitude to the stimulus when the stimulus is movement. We offer the child a moving game «How do I move?». The task of the teacher is to find out whether the movement is in the first place for the child, whether it is an irritant and not an object (a toy). In front of the child (one person), place toys on the table or bench: new and familiar. We offer the child two options for the deployment of the situation: if he (he) wants to get a new toy, then he should approach it quietly, slowly, calmly. If he wants another toy, he can run to it, hurry or just go for it without following the rules of the game. Observe the child and record its actions, manifestations of experience. Namely: whether there is a general experience of the situation (the attitude of the child to his own movement). We also record the stability of the experience (the seconds when the baby moves from where he or she is to the toy (the moment he, she takes it into his, her hands)) during movement, which is a reflection of the child's situational attitude to the stimulus (to movement). If the child shows (shows) attitude to the stimulus (movement), it means – she is aware of it. That is, it clearly fulfills the condition of the caregiver – to go quietly, quietly, slowly from beginning to end. The emotional coloring of this relation to the caregiver's task and to the movements she performs from beginning to end is important. Stability of the experience (seconds) is the duration of the manifestation of the experience, along with the will of the child, their manifestation. Also it is necessary to take into account the mental state of the personality: the child is calm, excited, moved, embarrassed, sad, cheerful, depressed, etc. In order to clarify the results of the mobile game «How I move», we conduct game exercises «Question and answer». Namely, we ask the child: what are you doing? What do children do? How are you doing? How are we going? How does Cat go? As Masha walks (the girl's name is Masha). How do you go? What is a Kitten? What can Masha do? What do you know? How does Kitten throw the ball? How does Masha throw the ball? How do you throw the ball? Pay attention to whether the child understands the issue? What are the

questions? Is the joy of movement going? (Here she decided to go, quietly, quietly, slowly. She took the new toy in her hands, she was satisfied with her own movements. She went without a doubt, anger, tension. She took the toy, plays a new toy). We also perform game exercises to help determine which of the stimuli prevails. Let's play the plot when the Teddy bear runs to his mother, we ask how the Teddy bear runs to his mother? Hurry or not? Worried or not? Here's a Mouse Rolling the Ball; The cat offers to jump Fox together and others. During emotionally colored subjects, the teacher has the opportunity to once again see the reality of the manifestations of children by watching them.

We also create opportunities for the teacher: to trace the dependence of the experience force on the strength of the impressions that cause them; take into account the force of the experience, which is caused by the connection of impressions with the needs of the child, the assessment of the child of the objects with which it plays, to determine the subjective state of the child at the time of each game. Along with such opportunities, the teacher should remember that the duration of the experience depends on the content of the objects that cause it, namely the content that the teacher puts into those objects during the game, taking into account the nature of the needs, wishes of the child with whose satisfaction they are related [18].

The experience is manifested in the attitude of the child. Attitude of the child to his own movement – active manifestation of the child's need for basic movements, which are manifested in agreement and decision to act. Active child – A child who acts, interacts, shows action. The child agrees – answers us, gives permission; its solution is the search for ways and answers, the process of completing the case, its completion. In the child of the third year of life the subject activity prevails. During a subject activity that prevails even in the game, it encourages the child to do this activity – the object. The child has a need to act on the subject. However, when moving with an object or objects, the child moves: it reaches or grabs, grabs, climbs, crawls, jumps, runs, etc. It moves and thus satisfies its own need for movement (motions) senselessly. During movements, the child shows an attitude towards the object and its attitude is included in this attitude. Also the action is included in the subject and motor activity. Therefore, we can first assume that a motor action is a process that lies in the activity in which that action is involved. We observe a combination of subject

and motor activity. Investigate the existence of movements for children; whether children observe their own movements; to detect the existence of attitude not only to the subject, but also to our own movements, we can use traditional methods. In addition to the method of observation, we offer children success situations – setting the caregiver such tasks for the child’s age, as a result of which the child independently achieves its goal, and which create an opportunity for the child to express themselves. Such situations can be deployed in the course of organized or free (independent) activity of children associated with movements, provided the teacher uses the techniques: support, positive evaluation, assistance, showing, explanation, guidance, encouragement, wonder. We also involve children in the game Mirror, which is desirable to be held in a music hall or choreography room. For classical and contemporary music (2 tracks in turn), we invite children to move freely (dance, sing, walk, etc.) and observe their movements in a large mirror, which is placed on the wall for choreography classes. We fix: how the child evaluates himself in the mirror; how it relates to one’s own movements; whether she is positively attuned to herself and her movements, to the exercise of the movement; what experiences capture her as she moves, when she considers herself in the mirror.

We refer to the activity-volitional component as the activity-regulatory criterion associated with the volitional regulation of movements in children of the third year of life. Several criteria have been selected for this criterion, which, in our opinion, reveal the manifestations of movements at the stage of accompanying them with a word, which will allow to ascertain the meaningfulness of the child’s motor actions. In order to identify the child’s desire to act with an irritant, and to act with an irritant, we offer her a game of ball draw. We remind you that the children are familiar with the balls. The kindergarten teacher should invite children (up to 3 people) to look at paints of different colors and choose the one that is most comfortable. Then the teacher draws attention to himself and performs movements and actions with the ball: “I chose yellow paint, I want to paint the track. I have a ball in my hand. See how I hold it (takes three fingers and holds it firmly). I hold fast so that the ball does not run away from me. Here, I dip the ball into the paint by half and run the ball over a piece of paper (the sheet of paper is fixed to the tray with the walls). I’m starting to draw. I draw the ball from left to right (mirror image) ». Now pay attention to what the child

watches – the ball or the movements of the caregiver’s hand, his fingers holding the ball? Caregiver: «Now I suggest you try.» Children place the ball between three fingers, dip in paint and draw lines (2-3). The teacher then draws attention to the lines and asks the children whether they are satisfied with the drawing or not? We continue to play and invite each child, holding the ball in their hands all the time, to show how the ball jumps on the track it has drawn after the teacher shows. Notice the traces left by the ball are circles of different sizes. For jumps, children can dip their balls in paint of a different color. At the end of the game, children should roll the ball on their tracks, releasing the ball as the caregiver did. As a reminder to watch the actions and movements of children, we offer adults (2 people), in addition to a teacher who plays with children. It is important to note the following questions: Does the child act in accordance with the task of the caregiver; draws the track independently, draws 2-3 tracks alone or with the help of the teacher, his intervention; plays with the ball when the ball jumps on the tracks as it rolls on them. The emotional state of the children and the presence of desire during the movement is observed by the second adult and captures what was seen. It is important to understand what your child wants when drawing: to play with the ball; to move; are the aspirations not clear, almost nonexistent? Focuses on your fingers, arm movements or balls?

The next indicator for the activity-regulatory criterion is the articulation of movements by children (when the word is ahead of the action). In order to detect such manifestation, we offer the teacher a mobile game «Interview». Exactly the teacher, because he has to choose the role of a correspondent, and during the free (independent) play of children who is full of movement, to find out the answer to one question: what are you doing now? The teacher approaches the child with a microphone, asks a question, and the other teacher fixes the answer while away. It is important to focus on what the child is manifesting: silent; names its own name and movement (Masha runs); says, «I’m running,» «I’m going,» or «I’m,» and calls other moves. We also suggest using a surveillance method that aims at fixing the child’s articulations and movement. We are interested in the question: does the word go beyond the action of a child? Therefore, the teacher should listen to the child while playing and communicating with toys, peers, to record manifestations when the word is ahead of the action of the child (Masha will bring a ball; I will bring a ball).

We examine such an indicator as the child's ability to delay his or her own actions, which indicates the reasonableness of an arbitrary action (movement), during the game «Self-master». Let us dwell on the fact that before such a game, the teacher must familiarize the children in advance with the game play «Keep Yourself», which will help to further develop the game «Self Master». The game exercise is aimed at the child's conscious perception of the adult's request and the ability of the child to perform it on the one hand, and to explain to the child how to do it to fulfill the adult's request on the other, while the desire comes first in the child. The teacher plays the plot: Bunny's mom asks little Bunny not to eat sweet carrots now, but to wait for dinner and eat carrots after dinner. And Bunny really wants carrots. What Do Bunnies Do? Let's teach him how to «keep his cool» How? I'll show you. The teacher shows emotionally and shows how the Bunny hugs himself with both hands (soft toy, bunny paws can make movements). Invites children to repeat movements, commenting on their actions, saying for Bunny «I will hold myself in my hands.» It is advisable to repeat the exercise several times. In addition, the caregiver should familiarize children with the hourglass as an object that can measure time, and we can see this measurement process, and hold the clock, watch the sand passing through a small hole, and measure the number of seconds or intervals when the baby has to wait. When children play such an exercise several times, have an idea of the action of «take hold of themselves» and are familiar with the hourglass, we deploy the game «Self host». We suggest the child (1 child) to get out of the smartphone cabinet (children's phone (toy)) and continue to play with it only after the sand in the hourglass is over. The tutor continues: «If you find it difficult to hold back, you can put your arms around yourself, as then, while playing,» hold yourself in your hands «and wait for the sand to finish. The caregiver announces the proposal and goes to observe the movements, actions of the child. Observation is indirect and short-term with fixation of movements of the child and its emotional manifestations. We record the child's acceptance of the teacher's proposal; whether the baby waits quietly and after the sand in the clock picks up a toy and plays with it; how many seconds he starts to worry and look around; how many seconds will take advantage of the caregiver's proposal and «take yourself in hand»; after how many seconds it will not last, it will take the toy and play. We are interested in the duration of the expectation and unfolding of an event for

each child individually, their personal manifestations of the ability to delay their own movements, emotions and manifestations of volitional regulation of movements.

### 5. Conditions and factors

Human movements are influenced by factors that, under certain conditions, acquire and improve. Knowing society as an objective reality, we view a variety of facts, including pedagogical, as inherent in the events of objective reality. These facts are the causes and conditions in which the movements of children are formed. In the context of research, we consider prerequisites and factors as such, where the cause is a fact or phenomenon that gives rise to a condition or causes a change in it. The prerequisites that affect the motor development of children in the third year of life are: social and pedagogical prerequisites – circumstances that predetermine, promote or influence the development of movements of children in the third year of life. Factors that also affect the development of movements: socio-pedagogical factors that we consider as circumstances that predetermine, promote and influence the formation in the third year of life processes of feeling, perception of movement, perception of movement, emotional and positive attitude to exercise during different activities.

Using the characteristic of the categories of dialectics «cause», «consequence», «condition», according to V. Kasyan and the reference source base, the consequence is understood as the result of the action of causes and prerequisites and as the cause or prerequisite for further changes in the mental processes that occur in children of the third year life [15]. We consider the preconditions of motor development as preconditions – the circumstances that cause, promote, influence the development of movements in children of the third year of life. We take into account that cause and effect are mutually dependent: they are genetically linked, asynchronous in time (first cause, then consequence). The emergence of an effect influences the cause, causing its change, in particular through indirect relationships, which are the cause – we determine the preconditions for the motor development of children in the third year of life. Prerequisites are circumstances without which movement is impossible. Circumstances – the facts that contribute to, influence, the development of movements. Facts are understood as manifestations of changes that actually took place during the study and are

objectively present. The above preconditions and factors will enable us to form an objective opinion about the cause and effect relationships between them for the existence of determinants of motor activity, their peculiarities, specificity; identify those that are likely to change in a pre-school setting and with the support of the parent community.

During the study we take into account the determinants of motor activity, characterized by V. Balsevich [5]. The biological determinants of motor activity are determined by the fact that the underlying motions and motor actions of the child are the result of the activity of the organism as a living system. Movement, regardless of whether it is performed under the control of consciousness, at the behest of higher cerebral cortex or carried out by the mechanism of unconditioned reflex, yes or no, is accompanied by the deployment of physiological mechanisms and biochemical processes to ensure the energy of movement [6]. The purpose of socio-cultural determinants of the development of a child's organism is to support homeostasis, to achieve the desired characteristics of its condition, the level of quality and reliability of maintaining the constancy of the internal environment of the child's body, optimizing the interaction of the child with the external environment. The socially determined need and need of the organism and the individual in support of homeostasis, maintenance of morphological, functional, biomechanical, psychological conditions of realization of genetic and socio-cultural program of their development in ontogeny meets with factors that have a direct influence on the development of the child.

### 6. Findings

The above toolkit for the implementation of the ascertaining stage of the study, which was introduced into the educational process of pre-school establishments in Zhytomyr (Ukraine) in groups of early age with children from 2 to 3 years, allowed to determine the levels of motor movement and perception in children and give a general description of them. 0% of children who are actually oriented in the object, its properties, act with it, repeat the movements of the teacher are considered high; perform movements that the educator demonstrates, are positively inclined to exercise movements, communicate with the teacher, articulate movements that the teacher demonstrates; agree with the teacher's tasks and suggestions, emotionally satisfied with communication, play. The duration of the stimulus

action is 30 seconds; the duration of movements and guidance of the toy exceeds one minute; such children find a familiar toy, name what they see on screen and their own movements; oriented in the direction of movement and volume of the stimulus; recognize the stimulus; have experience playing with stimuli; besides the stimulus, as an object, there are other stimuli: communication with an adult, playing near a peer, independence; are in a situation of irritation during movement and games, stimuli, as an object and other stimuli, have a positive effect on the child and dynamic. There is a situation of the child's attitude to the movement, its experience; the stability of the experience exceeds 30 seconds; Shows attitude to own movement as an irritant – aware of movement. Emotionally positive self-esteem, positive self-esteem, like their own movements. The child is covered by the experience of moving; follows the movements of the teacher's hand, his own movements of the hand, independently chooses the color of the paint. He tries to hold the ball firmly, makes moves; seeks movement and play; focuses on movements. The word is ahead of the action. Uses «hold in your hands», able to delay their own movements (at least 30 seconds).

The average level is attributed to 3% of children who are oriented in the object, its properties, act with it, repeat the movements of the teacher; perform movements that the educator demonstrates, are positively inclined to exercise movements, communicate with the teacher, articulate movements that the teacher demonstrates; agree with the teacher's tasks and suggestions, emotionally satisfied with communication, play. Duration of the stimulus action up to 30 seconds; duration of movements and guidance of the toy up to 1 minute; such children find a familiar toy, name what they see on screen and their own movements; oriented in the direction of movement and volume of the stimulus; recognize the stimulus; have experience playing with stimuli; there are other stimuli besides the stimulus as an object: communication with an adult, playing near a peer, independence; are in a situation of irritation during movement and games, stimuli as an object and other stimuli have a positive effect on the child and dynamic. There is a situation of the child's attitude to the movement, its experience; endurance of up to 20 seconds; Shows his attitude to his own movement as an irritant – he is aware of the movement for teacher intervention. Emotionally positive attuned to herself, positively evaluates herself, she likes her own movements with the assistance of the caregiver. The child is covered by the



experience of moving; Uses «hold in your hands», capable of holding its own movements (less than 20 seconds).

34% of children who are oriented in the object, its properties, act with it, repeat the movements of the teacher are considered as sufficient; perform movements that the educator demonstrates, are positively inclined to exercise movements, communicate with the teacher, articulate movements that the teacher demonstrates; agree with the teacher's tasks and suggestions, emotionally satisfied with communication, play. Duration of the stimulus action up to 30 seconds; duration of movements up to 1 minute; such children find a familiar toy, call the movements seen on the screen; oriented in the direction of movement; recognize the stimulus; have experience playing with stimuli; the subject is the main stimulus. There is a situation of the child's attitude to the movement. Not always emotionally positively attuned to himself, in most cases, positively self-esteem. The baby is covered by emotions of different nature as she moves.

The initial level includes 63% of children who navigate, interact with the object, repeat the movements of the teacher; perform movements that the teacher demonstrates, are not always positively oriented to the implementation of the movements, communication with the teacher, not always articulate the movements that the teacher demonstrates; agree with the tasks and suggestions of the teacher for the intervention of the teacher himself, satisfied with communication, passive during the game. Duration of the stimulus action up to 30 seconds; duration of movements up to 1 minute; such children find a familiar toy, name the movements seen; oriented in the direction of movement; recognize the stimulus; have experience playing with stimuli; the subject is the main stimulus. There is a situation of a child's attitude to the movement for teacher intervention. Not always emotionally positively attuned to himself, in most cases, positively self-esteem. The baby is covered by emotions of different nature as she moves.

The general characteristics of the levels and the results of the study allow to state the fact of existence of 3% of children of the middle level of the formation of motor sensations and perceptions, which in turn directs further research to the development of technology of motor development of children, the main task of which is the development of meaningful perception of movements in children of the third year of life in conditions institutions of pre-school education.

## 7. Conclusions

On the basis of the conceptual field of research, criteria and indicators, the developed toolkit of ascertainment, the levels of the formation of motor sensations and perceptions in children of the third year of life in the conditions of a preschool education institution were investigated and determined.

The proposed games and game exercises, which make up the toolkit of ascertainment, allowed us to focus on the individual history of the development of feelings, perceptions in the child, and further define the specifics and patterns of motor development of children in the third year of life.

The social determinants of motor activity include the educational effects experienced by the child on the part of parents, caregivers, and close relatives. We understand that the study of the determinants of motor activity is necessary in view of the fact that the children of the third year of life live in the family, are at the time of the study under the influence of the educational process and processes that are carried out in relation to the children of adults; children already have experience of movements. At the same time, we consider biological and sociocultural determinants as existing independently of us on the one hand and as ones that we can influence directly in our research on the other.

We see the prospects for further research in the development of the technology of motor development of children of the third year of life in the conditions of a preschool education institution.

## References:

1. Arkin, Ye.A. (1931). *Rebenok ot goda do chetyrekh let*. M., L. Uchpedgiz.
2. Askarina, N.M. (1977). *Vospitaniye detey rannego vozrasta*. Moskva. Prosvyashcheniye.
3. Askarina, N.M., Shchelovanov, N.M. (Red.). *Vospitaniye detey rannego vozrasta v detskikh uchrezhdeniyakh*. (1972). Moskva: Prosveshcheniye.
4. Bykova, A.I. (1962). *Obucheniye detey doskolnogo vozrasta osnovnym dvizheniyam*. Moskva: Uchpedgiz.
5. Balsevich, V.K. (2009). *Ocherkipo vozrastnoy kineziologii cheloveka*. Moskva: Sovetskiy sport.
6. Bernshteyn, N.A. (1966). *Ocherki po fiziologii dvizheniy i fiziologii aktivnosti*. Moskva: Meditsina.
7. Borshevska, L.V., Kolupaeva, A.A. (Red.). (2010). *Putivnik dlya batkiv ditey z osoblivimi osvritnimi potrebami*. Kiiiv: TOV VPTS Litopis – KHKH.
8. Burlay, V.G., Gnatenko, O.Z., Maydannik, V. G. (Red.) (2018). *Propedevtichnapediatriya*. Vinnitsya: Novakniga.

9. Vilchkovskiy, Ye.S., Kurok, O.D. (2008). Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya ditey doshkilnogo viku. Sumi: VTD Universitetska kniga.
10. Volkov, V.M., Stepochkina N.A., Trunin V.V., Vasilyeva, V.V. (Red.) (1984). *Fiziologiya cheloveka*. Moskva: Fizkultura i sport.
11. Gorinevskiy, V.V., Shmidt, S.O. (Red.) (2007-2014). *Moskovskaya entsiklopediya*. (Tom I. Litsa Moskvy: v 6 kn.).
12. Dmitrenko, T.I. (1979). Teoriya i metodika vikhovannya ditey rannogo ta doshkilnogo viku. Kiiv: Znannya.
13. Zavatskiy, V.I. (1993). Fiziologichna kharakteristika rukhiv yak tsilespryamovanoi povedinki lyudini. Lutsk.
14. Zaporozhets, A.V. (1960). Razvitiye proizvolnykh dvizheniy. Moskva. Uchpedgiz.
15. Kasyan, V. I. (2004). *Filosofiya*. Kiiv: Znannya.
16. Keneman, A.V., Khukhlayeva, D.V. (1985). Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya detey doshkolnogo vozrasta. Moskva: Prosveshcheniye.
17. Kistyakovskaya, M.YU. (1970). Razvitiye dvizheniy u detey pervogo goda zhizni. Moskva: Prosveshcheniye.
18. Kostyuk, G.S. (1968). Psikhologiya: pidruchnik dlya pedagogichnikh vuziv. Kyiv: Radyanska shkola.
19. Krestovnikov, A.N. (1951). Ocherki po fiziologii fizicheskikh uprazhneniy. Moskva: Fizkultura i sport.
20. Levi-Gorinevskaya, Ye.G. (1955). Fizicheskoye vospitaniye detey doshkolnogo vozrasta. Moskva: APN RSFSR.
21. Leskova, G.P., Butsinskaya, P.P., Vasyukova, V.I. (1981). Obscherazvivayushchiye uprazhneniya v detskom sadu. Moskva. Prosvyashcheniye.
22. Lesgaft, P.F. (1968). Izbrannyye trudy po anatomii. Moskva: Izd-vo AN SSSR.
23. Makhlazov, O.R. (2016). Psikhologiya ta psikhofiziologiya upravlinnya rukhovoyu diyalnistyu. Kyiv: Evroliniya.
24. Orbeli, L.A. (1938). Lektsii po fiziologii nervnoy sistemy. *Izbrannyye trudy*. (T.2.) M.,- L., Medgiz.
25. Osokina, T.I. (1986). Fizicheskaya kultura v detskom sadu. Moskva: Prosvyashcheniye.
26. Pavlov, I.P. (1951). Uslovnnyy refleks. M. – L. Izd-vo AN SSSR.
27. Pavlov, I.P. (1951). Lektsii prorobotuvelikikh pivkul golovnogomozku, Kiiv.
28. Rovniy, A.S. (2014). Fiziologiyarukhovoi aktivnosti pidruchnik. Kharkiv.
29. Sagatovskiy, V.M., Kalniy, I.I., Zaichenko, G.A. (Red.). (1995). *Filosofiya*. Kiiv: Vishchashkola.
30. Sechenov, I.M. (1961). Refleksy golovnogomozga. Moskva: Izd-vo AN SSSR.
31. Sechenov, I.M. (1947). Izbrannyye filosofskiyeye i psikhologicheskkiye trudy. Moskva: Uchpedgiz.
32. Ukrainska radyanska yentsiklopediya. (1983). (Tom 9. POPLUZHNE\_ SALUIN). Kiiv. Golovna redaktsiya Ukrainskoi radyanskoi yentsiklopedii.
33. Chulitskaya, L.I. (1926). Vospitaniye rebenka do 3-kh let. L.: Priboy.
34. Sheyko, M.K. (1959). Rankova gimnastika v dityachomu sadku. Kiiv: Radyanska shkola.
35. Yurko, G.P. Spirina, V.P. Sorochek, R.G., Uvarov, Z.S. (1987). Fizicheskoye vospitaniye detey rannego i doshkolnogo vozrasta. Moskva: Prosvyashcheniye.

**FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES  
OF FUTURE MARITIME PROFESSIONALS  
IN THE CONDITIONS OF INFORMATION  
AND TECHNOLOGICAL ENVIRONMENT**

**Serhii Voloshynov**<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-4>

**Abstract.** The article discusses the experience of usage of the immersion method while the training of students of maritime specialties by the use of various training simulators. The immersion method allows training in conditions that are close to the real conditions of future professional activity. Therefore, its use in the training of future maritime professionals is well founded. After all, their professional competences must be formed at a high level and well-developed professional skills, which can be achieved only in the process of training close to the conditions of activity in the field of marine industry. Nowadays use of simulators in the training of future maritime professionals was described. The modeling the real situations of future professional activities of maritime professionals in the educational process is of particular importance. Such training is possible through the use of special simulators with appropriate software that greatly expand the training area, including the development of those professional skills that are related to the management of the ship, in particular and in difficult conditions, providing for troubleshooting, crashes, corrections mistakes and their prevention. The need to use simulators is also due to the fact that emergencies occur relatively infrequently, and therefore appropriate skills and competences are not automated in daily professional practice. As the conclusion it was summed up that during the implementation of the developed model of distance learning technologies application in the professional training of KSMA (Kherson State Maritime Academy) cadets, the educational potential of the educational institution was revealed. It has been found that interactive information and communication tools of the

---

<sup>1</sup> PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Innovative Technologies and Technical Means of Navigation, Kherson State Maritime Academy, Ukraine

Internet provide flexibility in the use of time and place of training of cadets and the reality of unlimited educational discourse. In practice, KSMA has proven that it is best to use a combination of synchronous («face-to-face») and asynchronous (Internet) training for the purpose of optimizing the training of future maritime specialists.

### **1. Introduction**

Transition to the information society, expansion of human activities leads to the search for innovative forms of educational process organization. Modern river and sea transport is constantly being upgraded with new vessels incorporating state-of-the-art technology, so the requirements for training maritime professionals are constantly increasing. Traditional pedagogical technologies do not always meet the needs of training and lose their relevance. In this regard, current trends in the development of professional maritime education require individualization of the educational process, which is why the development of pedagogical adaptive learning technologies. They ensure the achievement of the optimum level of intellectual development and formation of professional skills in accordance with the natural tendencies and abilities of the individum, as well as create conditions for differentiated learning depending on the level of training and needs of students, the development of their independence and motivation in the educational process, contribute to the successful overcoming of gaps in training of specialists, through the implementation of automated control of knowledge and opportunities to form a student's individual educational trajectory.

Requirements for a modern system of training maritime professionals in higher education institutions requires the search for qualitatively new innovative teaching methods that will ensure mastery of professional competences, taking into account the practical activities of maritime professionals.

Modern maritime education is a complex system. So getting a diploma from an educational institution does not entitle you to work in a position on a ship. Before that student has to undergo additional training programs and has an appropriate shipboard qualification. For example, to obtain the first working diploma of a Master, you must have a shipboard license of one year. From which six months of watch must be on navigation bridge.

Given the continued implementation of the latest technologies in the world maritime industry and shipping, crewing companies place more stringent demands on the cadet, a future maritime specialist.

In a digital society characterized by the intensification of social processes and the increase in the geometric progression of human knowledge, traditional teaching methods do not contribute to the natural process of satisfying the thirst for cognition and effective training for future professional activity.

The International Maritime Organization (IMO) has declared the requirements for all applicants for positions on the fleet and written them in competences with a clear list of knowledge and skills, as well as methods of assessing the acquired competencies. Therefore, the formation of the competencies of future maritime specialists is one of the main tasks of modern training in educational institutions.

Compensation formation can occur in different methods. One of them is the immersion method.

## **2. Analysis of recent research and publications**

In most theoretical and methodical scientific papers the method of immersion (immersion method) is considered in the process of learning foreign languages (V.A. Timofeev, A.D. Vyselko, A.A. Shakirova, R.A. Valeeva, A.Yu. Yurzhenko and others). As one of the methods of professional education, the method of «immersion» was considered by E.K. Hitman [1]. The study of the process of immersion in the object of cognition as a condition for the formation of cognitive and creative independence of students in heuristic learning was made by S.V. Mikhno [2]. V. Shavrovska considered the method of «immersion» as a modern model of teaching and education in different age groups [3].

The impetus for the study of the method of «immersion» in learning was the scientific study of M. Shchetinin. The initial position of the method of M. Shchetinin was the idea of a holistic perception and understanding of the student of the entire year course in the short term. Organizationally, this is achieved, firstly, by concentrated study of one subject in the shortest possible time and, secondly, by repeated four times during the academic year of such immersion, at a higher level – from orientation to creative [4, p. 632].

In modern pedagogical theory and practice, the method of «immersion» has become known as concentrated learning, which, depending on the number of disciplines studied at the same time, is proposed to group into three groups and accordingly to consider three models of organization of concentrated learning: concentric immersion – learning alone (from a few days to a few weeks); linear immersion – study of one material during the year (or the whole course of study); concurrent study of three to four disciplines forming a peculiar module [5, p. 1330-1331]. Granovska R.M. notes that in the immersion method, the focus is shifted to the further application of knowledge, and the main task for learners is understanding that automatically involves involuntary memorization. The direct purpose of learning is to encourage a «life» in a particular situation, to understand the nature of interaction in it [6, p. 577-578].

Notwithstanding that there are studies in the domestic and foreign scientific publications on the use of the method of immersion in education (A.V. Khutorskoy, M. Shchetinin, etc.), in particular professional (A.D. Vyselko, E.K. Hitman, S.M. Ovcharov, N.A. Sushkova, etc.), the rationale and description of this method in the professional training of maritime specialists have not been sufficiently investigated.

The «immersion» method allows training in conditions that are close to the real conditions of future professional activity. Therefore, its use in the training of future maritime professionals is well founded. After all, their professional competences must be formed at a high level and well-developed professional skills, which can be achieved only in the process of training close to the conditions of activity in the field of marine industry. The use of the immersion method in the training of future maritime professionals is facilitated by the use of various training simulators.

In recent decades, pedagogical science has received considerable development of research in the methodology of formation of professional competencies of specialists in various fields (I.B. Zarubinskaya, V.A. Petruk, L.E. Petukhov, O.M. Spirin, V.V. Yagupov and others), in particular in the field of sea and river transport (O.V. Gurenkova, O.O. Dendrenko, S.V. Kozak, I.V. Sokol, V.V. Chernyavsky and others). However, not all of the methods proposed by scientists find application in the training of future specialists in river and sea transport, which can be explained by their general scientific nature. The practice-oriented component remains

insufficiently developed for practical implementation in the educational process of a maritime educational institution.

In the practice of training specialists in river and sea transport, the tasks of water, fire, removal of the vessel from shallow water and other emergencies or crisis situations are solved. For this purpose, various simulators are used, in which the students' training is reduced to performing some routine operations (to train for evacuation, to extinguish a fire, etc.). However, such important tasks as the prediction of an emergency situation and its consequences are not solved, that is, the system of causation is not considered. It should be noted that these tasks can be solved by using the gamification method.

The method of gamification was studied by A. Yurzhenko, who in her writings used this method to form the English-speaking communicative competence of future ship engineers. Elements of gamification include: maps, leaderboards, gamified exercises, missions and levels, progression loops, etc [7].

We consider also one more effective method, the scenario method, as a system-building construct and a means of developing competencies in the field of navigation safety and fishing. In particular, the development of analysis skills, prediction of possible areas of emergency development and possible outcomes, the development of proactive measures to reduce the likelihood of negative outcomes.

An artificially created emergency in the dynamics of its development is a powerful motivating factor that encourages the cadet / student / specialist to obtain the necessary knowledge. The development of preventive measures and the adoption of operational decisions to ensure safety / stop the development of an emergency allows you to acquire the necessary skills. So, when considering hydrometeorological conditions as a prerequisite for the appearance of a source of emergency situation, it becomes obvious the need to predict the occurrence of storms, hurricanes, tsunamis, etc. The quality of forecasts depends on the monitoring of natural and atmospheric phenomena, therefore, the organization of monitoring and forecasting are important tasks in the context of risk assessment and management.

To determine the following priority tasks that need to be addressed in the risk management process: organization of monitoring, including the formation of arrays of statistical data in areas covering accident issues, natural and technological factors, the human factor (errors and their causes);



development of methodological approaches to the analysis of information related to the safety of navigation, natural phenomena, statistical data, etc.; forecasting the dynamics of future conditions, conditions for the occurrence and development of emergencies, consequences of accidents; development of methods and models for risk assessment etc.

### **3. The use of simulators in the training of future marine professionals**

In the marine industry, it is important to effectively navigate a ship, which is influenced by both external and internal destabilizing factors. Internal factors include the human factor, which impact on security is very large. Therefore, modeling the real situations of future professional activities of maritime professionals in the educational process is of particular importance. Such training is possible through the use of special simulators with appropriate software that greatly expand the training area, including the development of those professional skills that are related to the management of the ship, in particular and in difficult conditions, providing for troubleshooting, crashes, corrections mistakes and their prevention. The need to use simulators is also due to the fact that emergencies occur relatively infrequently, and therefore appropriate skills and competences are not automated in daily professional practice.

One of the basic conditions of professional development is training. The rapid development of computer and information technology in the late XX – early XXI centuries promoted the growth of specialized training centers that provide practical training for the sea staff. Possibility of adequate modeling of navigation and meteorological conditions, emergencies, working out of the interaction of the crew of the vessel with the coast services, other vessels expanded the use of maritime simulators both within the educational standards in the training of specialists in educational establishments and in the system of professional retraining. Moreover, the International Maritime Organization (IMO) defined the training and introduced it into the International Convention and the relevant Code for the Training and Certification of Watchkeeping for Seafarers (STCW-78) [8]. The amendments made by the IMO to the Convention in 1995 defined the operational requirements for a number of simulators and introduced, for the first time in international normative practice, the training and assessment of competencies using

simulators to maintain the professionalism required by Part A of STCW Code. Features of this complex use in the training of future seafarers were studied by V.V Kuzmenko, I.M Ryabukha [9], the dynamics of psychophysiological functions in cadets and navigators in solving the problems of navigation on a radar simulator – by A.S. Maltsev and V.V. Golikov [10].

In the marine industry, there is a growing demand for seafarers' readiness to perform productive tasks in extreme conditions. This encourages the development and implementation of the watch cadets on a qualitatively new basis for the use of practical and training facilities. In this regard, the KSMA – Virtual Reality Vessel project was implemented into Kherson State Maritime Academy (KSMA) educational process. The current KSMA base in terms of volume and content corresponds to all components of a virtual-real training and production vessel.

The training complex «Virtual-real ship of the maritime industry» includes 19 laboratories, 16 simulators and 21 training rooms, in particular:

1. a complex navigation bridge simulator that includes electronic mapping and navigation systems, a radar pad class and a full-featured navigation bridge;
2. complex engine room simulator, which includes two engine rooms, control center and theoretical training class;
3. complex dynamic positioning simulator, consisting of a fully functional navigation bridge of dynamic positioning of a ship, a class of theoretical training and a class with separate stations of dynamic positioning;
4. GM Global Maritime Distress Safety System (GMDSS), which consists of two separate practical training classes;
5. training complex for working out water safety and fire fighting skills; laboratory of cargo operations;
6. fire station;
7. mooring station;
8. laboratory of marine power plants;
9. onboard medical aid laboratory;
10. laboratory of high-voltage equipment;
11. laboratory of electrical engineering and automated electric drive;
12. information technology laboratory;
13. water-training station;
14. laboratory of group lifeboats on board the vessel.

In order to implement training, the concept of its integration into the curriculum was implemented. For this purpose, integrated plans for conducting training courses were developed for the students to receive all the certificates required to complete the internship and obtain the first working diploma.

Training with the help of simulators in KSMA and MC KSMA is divided into two stages. The first stage is the training of cadets – shipboard practice. The cadets receive certificates of international standard, in accordance with the requirements of the Convention STCW, as amended [6], by studying the relevant courses, namely:

1. «Safety briefing, initial training and debriefing».
2. «Training of specialists in lifeboats, life rafts and rescue boats, which are not high-speed regular boats».
3. «Fulfillment of the duties of crew members for the security of the ship».
4. «Training and instruction on safety for all seafarers».

The second stage is the preparation of the documents for the students to receive their first working diploma. Students are trained to receive certificates in the following courses:

5. «Fire fighting training under the extended program».
6. «First Aid Training».
7. «Navigation training using radar, ARPA, teamwork on bridge, search and rescue at operational level» (for navigators only).
8. «Training on the use of electronic mapping and navigation information systems at the operational level» (for navigators only).
9. «Course of training or updating of knowledge on the ARPA simulator according to the training program according to the diploma of the general operator of GMDSS» (for navigators only).

The course «Introduction, Initial Training and Security Training» is integrated into the course «Life Safety at Sea». Its teaching is carried out not only by an experienced teacher, but also by a qualified instructor of the training center. The immersion method is implemented in the transition from lectures to the development of skills to comply with safety rules on board a ship. Classes are held in the training laboratories of KSMA: «Training complex for working out skills on safety», «Fire ground», laboratories «Medical assistance on board» and lab «Fire Fighting».

The training laboratory «Training complex on working out the skills of safety on the water» contains a water pool for working out skills of rescue on the water and rescue from a helicopter cabin, a lifeboat of a closed type. This lab allows students to acquire hands-on skills in personal marine survival, first aid, personal safety and community responsibilities. The laboratory includes a training class equipped with multimedia tools for presentations during training sessions, and simulators for practicing emergency helicopter training sessions, and simulators for practicing emergency helicopter abandonment using breathing apparatus, helicopter seat belts, helicopter and rafts under water through emergency exits (doors and windows).

The training ground for the Firefighter training consists of two containers (40-foot and 20-foot) that have been converted for training in firefighting. Containers are equipped with a sprinkler extinguishing system that allows you to simulate a fire in the engine room, in a living room, to conduct evacuation training from a smoky room. The simulator allows the training of fire fighting skills on the ship, the organization and training of fire parties, inspection of equipment and systems for detecting and extinguishing a fire, investigating and reporting fire incidents. It also enables practical and theoretical training of cadets with the further development of the following competencies: management of fire fighting operations on ships; organization and training of fire teams; inspection and maintenance of systems and equipment for fire detection and fire fighting; investigating and reporting fires related to incidents.

The course «Training of Lifeboat, Duty Non-Speed Boats Specialists» is integrated with the course «Comprehensive Training in Practice and Diploma Certification». The course is conducted in the training laboratory «Training complex for working out the skills of safety on the water», simulators «Free Fall Boat» and «Speed Lifeboat». This enables future marine professionals to gain hands-on immersion skills at sea, first aid, personal safety, and public duties, using the immersion method; for training and landing of people in high-speed lifeboats, safe launching and lifting of the boat on board, operation and control of the speedboat motor.

The course «Training and Instruction for the Safety of All Seafarers» and «Performing Duties of the Crew on Ship Security» is integrated with the course «Ship Security Measures» and is conducted at the Ship Security

Training Laboratory. This lab is equipped with multimedia facilities if it is possible to work out the actions of the team in case of threat to the safety of the ship. Students can use a projector and computer equipment to help simulate a particular situation aboard a ship. The cabinet contains a set of demonstration posters, which give cadets the opportunity to get acquainted with the means and methods of ship's security, possible actions of the team in case of pirates' attack, to master the plan of security of the ship.

With the courses «Comprehensive training in practice and diploma certification» and «Simulators' training» integrated course «Training in fire fighting in the advanced program». It is conducted in the training of laboratory-simulator «Fire ground». The simulator enables future maritime professionals to develop fire fighting skills on board, organize and train fire parties, inspect equipment and systems for detecting and extinguishing fire, investigating and reporting fire incidents.

The course «First Aid Training» integrates with the courses «Comprehensive Training for Practice and Diploma Certification» and «Simulators' Training», which facilitates the transition from theoretical material to the consideration of specific situations and analysis of crew behavior during emergencies. This course is delivered at the Medical Aid Ship Training Laboratory, which is equipped with multimedia tools to help students improve their health-saving skills. To train the cadets for first aid on board the vessel, the laboratory has a complete set of equipment, namely: dummy – imitation of a human figure; dummies for practicing subcutaneous and intramuscular drug administration skills; simulators of wounds and injuries; medical cabinet in which there are models of modern disinfectant solutions of domestic and foreign production; medicines commonly used in marine medicine, and ampoules of medicinal solutions, etc.

The course «Navigation training using radar and ARPA to teamwork on the navigation bridge, search and rescue at management level» is integrated into the course «Using radar and automatic radar in the ships». To implement the immersion method in order to improve the professional training of future maritime specialists training is carried out in the laboratory «Electronic navigation», which is used to train the foundations of the theoretical course of traditional methods of navigation, as well as for basic training and practical training with modern automated means of navigation. In the laboratory the place of the teacher is equipped with controls for

workplaces of students, sound system, projector and performs the function of a «virtual» navigational bridge of a controlled vessel with connection to its stations ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) and ARPA. The laboratory confirms the requirements for class C2 DNV / IMO classrooms.

The course «Navigation Information Systems» integrates the course «Training for the use of electronic mapping and navigation information systems at the operational level». This course is taught in the training laboratories «Using Automated Radar Seal and Radar Stations» and «Navigation bridge», which allows them to be taught how to maneuver a ship, control towing and mooring operations, and search and rescue operations for specialized types, keeling and observation of the ship's propulsion system, use of the maritime communication system. Immersion in the near-term conditions of future professional activity allows students to gain knowledge, skills and understanding of navigation and electronic charts to fulfill the duties of the duty officer identified in the STCW; be able to work with, interpret and analyze information obtained from the ECDIS.

The course «Training or Upgrading of Knowledge on the GMDSS (Global Maritime Communication System during Disasters and for Navigation Safety) Simulator under the GMDSS Operator General Training Diploma» program is integrated into the training course of future maritime specialists in Global Maritime Search and Rescue. This course is taught in a training laboratory – GMDSS Simulators. The laboratory allows the training of the general GMDSS operator and the operator of the restricted area, as well as the training of search and rescue operations (SAR). The laboratory has 15 GMDSS simulators, as well as a hardware GMDSS stand, which is a full-featured copy of the GMDSS console of the modern vessel.

At the heart of the project is the task to use in full the created complex of training, practical and production base; to develop the necessary software and methodological software for this purpose and to bring into its implementation appropriately trained scientific personnel, professional sailors-specialists of high qualification and representatives of management of the maritime industry.

Involvement of experienced maritime practitioners to participate in the project will allow to simulate the extreme conditions of cadets carrying the watch close to reality, structured in the virtual reality vessel existing in

KSMA. This will allow cadets to master the professional knowledge and communication skills and to further demonstrate them while working on the ships of the international crews during the theoretical classes and practical watch on the virtual training base of the educational institution.

The implementation of the project involves the redevelopment of the educational space of the Academy and its structural subdivisions in accordance with the level of professional training of seafarers in the information and technological educational environment. Planning should take into account the required amount of professional competencies that cadets must master during their training for shipboard practice and before employment.

Depending on the level and specialty of training, weeks of hands-on cadet watch should be planned as part of full-fledged shipboard teams.

The watches will be scheduled weekly and divided into 2 periods:

- week of practical work in the conditions of watch;
- week of discussing and analyzing the quality of watchkeeping.

Watchmaking and content planning for watchkeeping tasks will be organized by teachers of professional disciplines, instructors of the Kherson Maritime Specialized Training Center (KMSTC), maritime specialists, teachers of the academy, and representatives of cluster participating companies. The cadets must personally complete a weekly training watch on a separate plan and schedule during the first week. During the second week the cadets will act as observers during the demonstration final watch. This week is a period of discussion and analysis. The watches are designed in such a way that every cadet will be able to undergo training and certification on the basis of the KMSTC prior to heading for shipboard practice. This training will take place according to a timetable incorporated into the training net. Training watches will be conducted using the offices, laboratories and training facilities of the KSMA. The project envisages the creation of a unified communication system.

It is planned to create 3 centers of management of the «virtual reality ship»:

1. Deck Command Center (Captain's Navigation Bridge).
2. Engineering Command Center (CPU controlled by a senior mechanic).
3. Master-mentor and mechanic-mentor center.

The team captain will comment on the overall course of the watch.  
An example of one-day navigation training programs is following:

1<sup>st</sup> Day:

On the simulator, the cadets study navigation areas: the English Channel, the New York Port with passageways, the Singapore Strait, the Bosphorus Strait and the Port of Istanbul, the Hong Kong Port with the aisles, the Gulf of Mexico and the Gulf of Guinea.

They choose different types of vessels: bulkers, container vessels, tankers, motor vehicles, river-sea, offshore vessels.

Further, the competence checking is performed by SEAGULL Computer Based Training Tests: 0049 – Radar Observation and Plotting, 0066 – Basic Ship Handling, 0103 – Integrated Navigation System, 0211 – ECDIS System and Chart Types, 0213 – Passage Planning with ECDIS, 0215 – Voyage Planning – pre-departure, 0217 – Voyage Planning – Pilotage and Berthing.

The implementation of the project allowed to create the information and technological educational space of the Academy for the training of maritime specialists through the tight integration of theoretical, practical and simulators training implemented in blended learning with the application of LMS MOODLE in accordance with the requirements of STCW 78/95 with the Manila 2010 amendments the current level of demand from employers in the global marine industry. Training using a «virtual reality ship» psychologically prepares KSMA cadets for navigation practice on ships of the world merchant fleet, taking into account their position on board, as well as the functional duties they are required to perform in accordance with their positions. Simulators training of KSMA cadets and KSMA Maritime College (MC KSMA), starting in 2014-2015 conducted in the Kherson Maritime Specialized Training Center at KSMA (KMSTC). The use of the immersion method is implemented in the practical part of the course when, after obtaining theoretical knowledge, students have the opportunity to test their knowledge, to actively develop practical skills in conditions close to real professional ones. For the full immersion during the course use the latest simulators and equipment, modern teaching methods, and teachers are active participants of the command staff of real merchant vessels.



Thus, in accordance with the concept of the method of immersion, the educational process in KSMA and MC KSMA is built on the principle of constant repetition and consolidation of already passed material. After passing the basic theoretical material, students have the opportunity to undergo training with the development and evaluation of acquired competences. Prior to the start of the real shipboard practice, students are provided with a complete set of documents and hold all the certificates required to complete the shipboard practice during which they are able to apply the knowledge and skills acquired. Thus, the immersion method overcomes the traditionally established setting for learning as hard work, which generates a drop in self-esteem and initiative and, as a consequence, learning productivity. This method provides students with increasing confidence in their abilities and facilitates the transition from study to self-study. Therefore, the immersion method is used by KSMA both during the training and practical training of cadets, which provides training for highly qualified specialists.

#### **4. Features of the use of remote technologies in the training of future maritime professionals**

Modernization and reform of higher maritime education in Ukraine envisages a qualitatively new approach to its organization, which is reflected in state documents: Maritime Doctrine of Ukraine for the period up to 2035, Strategic Plan for the Development of Marine Transport for the Period up to 2020, Strategy for the Development of Seaports of Ukraine for period up to 2038, Regulation on the state system of safety of navigation management. The system of training and retraining of specialists for the marine industry is recognized by the maritime potential of the country and the condition of ensuring the safety of navigation, and conducting marine research and training and retraining of specialists in the marine industry is one of the priorities of national interests of Ukraine in the field of maritime activities [9].

During the last decade, measures have been taken in the maritime education system of Ukraine to integrate the means of information and communication technologies and scientific and methodological support of the educational process, which is caused by Ukraine's desire to form the European Higher Education Area. The Paris Communiqué (2018) [20] on further promoting

the introduction of the European Higher Education Area states that higher education institutions should train students and support teachers so that they can act creatively in the digital environment and enable better use of digital and blended education. Adequate quality assurance improves lifelong learning and flexible learning, digital skills and competences, data analysis, educational research and forecasting, and eliminates regulatory obstacles to the provision of open and digital education.

This trend leads to higher demands on the future professional skills of maritime professionals. Because technology and knowledge are constantly updated, training of maritime specialists should include not only professional knowledge, but also the formed ability to self-organized and self-directed learning, the desire to learn throughout life, the ability to socially interact with the use of modern information and communication technologies.

The use of distance learning technologies (e-learning, m-learning) covers not only individual specialties or educational programs, but is an important strategic tool for the development and positioning of higher education institutions, enhances the innovative potential of the whole organization, and as a consequence increases its competitiveness. The prevailing era of Web 2.0, an era of interactive web resources and communities that allows the user to become actively involved in the processes of their dissemination, discussion and development, as well as the creation of individual learning and social spaces, controlled even from a mobile phone, can not leave the teaching system unchanged in a static web-based academy that only reads them from your computer and doesn't allow communication or interaction. Replacing Web 2.0., Web 3.0 and artificial intelligence are coming, that is why there is a need for a rethinking of learning concepts and the development of new educational environments and strategies. The introduction of distance learning technologies should include: communication and exchange of information at a distance; take into account the individual cognitive abilities of students (personalization); interactivity; mobility and virtual collaboration. All this can be realized in the process of professional training of the cadets of Maritime Academy through the use of electronic and mobile training, virtual and augmented reality technologies in simulators. That is why today he is requesting the direction of development of distance (electronic) education.

According to the current level of development of distance learning technologies in KSMA is the creation and use of software and e-learning tools of various directions, including learning management systems, LMS (Learning Management Systems), which integrate tools for administration, communication, knowledge assessment, development and maintenance of distance learning courses. Thus, in 2019 all the subjects at the KSMA have electronic distance courses created.

In the center of distance education there is an independent learning activity. Nowadays the competence approach is the methodological basis of distance learning. It allows each student to: actively engage in the process of mastering new subject content; learn operational and technical means of performing activities; create your own learning route; independently plan and control the rhythm and tact of training; independently plan and control the level of competence formation.

The ultimate goal of KSMA cadets' training is not the acquisition of knowledge, skills and competences, but the level of achievement of these competencies (the ability to use their knowledge and skills in a particular situation, and even in emergencies). In this regard, the KSMA has chosen directions for improving the educational environment. It should be:

- 1) less focused on the course of lectures and the acquisition of specific knowledge and more focused on the formation of certain professional competences;
- 2) adapted to different levels of learning;
- 3) as close as possible to the individual needs of students;
- 4) remote materials should be accessible not only 24/7, but also from any device (personal computer, tablet computer, mobile phone) and from any networks (local, global, including satellite in navigation conditions at sea).

In order to implement these trends, a model of distance learning was developed at KSMA and an e-learning website was created (<https://mdl.ksma.ks.ua>).

In KSMA and the Maritime College of the KSMA (MC KSMA) for the implementation of distance learning, all structural units perform the relevant functions, which are grouped into training, teaching and resource. Educational and methodological functions are performed by faculties, departments and cycle commissions of the KSMA and the MC KSMA. The Resource Function is performed by the Laboratory of Innovative

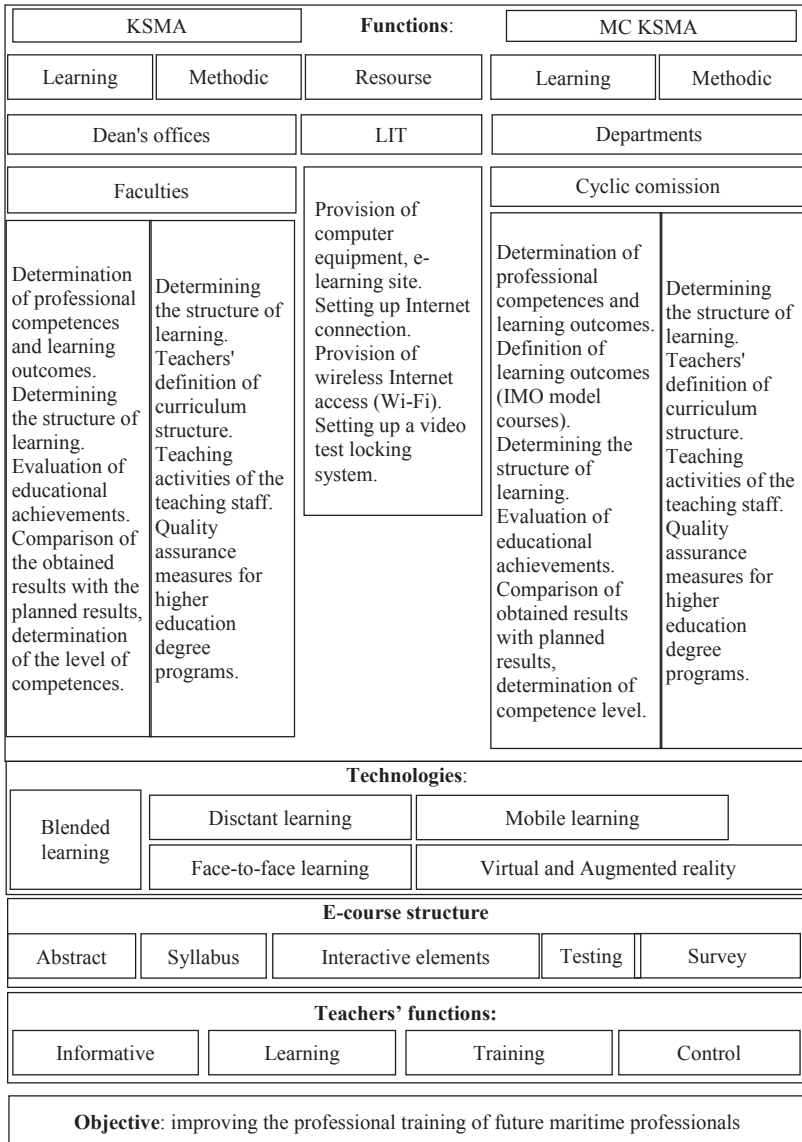


Figure 1. KSMA Distance Learning Model

Technologies (LIT), within the structure of which is the Center for Assessment of Students' Academic Achievement. In the process of training of maritime specialists (students and cadets), KSMA and MC KSMA use:

1) traditional classroom teaching activities under the guidance of an experienced teacher;

2) different ways or mechanisms of delivery of educational materials (printed materials, Internet, mobile networks) and work with them (wiki, glossary work, video making, automated testing, etc.);

3) structured self-study using the experience of direct communication between the cadet (student) and the teacher and the use of on-line educational materials.

The experience of implementation in KSMA and MC KSMA shows that the combination of the traditional system of education with distance learning, blended learning, is the most effective for the educational process, especially in terms of communication between students and the teacher. This is especially important during the dual training of cadets when they are not detached from the learning process while continuing their studies using distance learning technologies.

### 5. Conclusions

The experience of implementation in KSMA and MC KSMA shows that the combination of the traditional system of education with distance learning – blended learning (the most effective for the educational process), especially in terms of communication between students and the teacher. This is especially important during the dual training of cadets when they are not detached from the learning process while continuing to watch and continue their studies using distance learning technologies.

Thus, during the implementation of the developed model of distance learning technologies application in the professional training of KSMA cadets, the educational potential of the educational institution was revealed. It has been found that interactive information and communication tools of the Internet provide flexibility in the use of time and place of training of cadets and the reality of unlimited educational discourse. In practice, KSMA has proven that it is best to use a combination of synchronous («face-to-face») and asynchronous (Internet) training for the purpose of optimizing the training of future maritime specialists.

**References:**

1. Gitman E.K. (2000). Metod pogruzheniya v professional'nom obrazovanii [Immersion Method in Vocational Education]. Perm: PSTU, 121 p.
2. Mihno S.V. (2008). Immersion into the object of cognition as a condition for the formation of cognitive and creative independence of students in heuristic learning. *Newsletter of the Vinnitsa Polytechnic Institute*, vol. 4, pp. 145–149.
3. Shavrovska V. (2006). Metod «zanurenniya» – suchasna model' navchannya y vykhovannya u riznovikovykh hrupakh [The immersion method is a modern model of teaching and education in different age groups]. *Palitra pedahoha*, vol. 1, pp. 26–30.
4. Rapatsevich Ye.S. (2005). Pedagogika: Bol'shaya sovremennaya entsiklopediya [Pedagogy: Big modern encyclopedia]. Minsk: Sovremennoye slovo, 730 p.
5. Gitman E.K. (2010). Kontsentririvannoye obucheniye v sisteme vysshego voyennogo professional'nogo obrazovaniya [Concentrated training in the system of higher military vocational education]. *Vestnik Bashkirskogo universiteta*, vol. 15(4), pp. 1330–1332.
6. Granovskaya R.M. (1997). Elementy prakticheskoy psikhologii [Elements of practical psychology]. SPb.: Light, 608 p.
7. Yurzhenko A. (2019). An e-course based on the LMS MOODLE to teach “Maritime English for professional purpose”, *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 71, no. 3, pp. 92–101.
8. International Maritime Organization (2017). STCW: including 2010 Manila amendments: Stew Convention and Stew Code: International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers. London.
9. Kuzmenko, V.V., & Ryabukha, I.M. (2018). Osoblyvosti vykorystannya navchal'no-trenazhernoho kompleksu u pidhotovtsi maybutnikh moryakiv [Features of use of training complex in training of future sailors]. *Suchasni informatsiyni tekhnolohiyi ta innovatsiyni metodyky navchannya v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiya, teoriya, dosvid, problem*, vol. 50, pp. 304–308.
10. Maltsev, A.S., & Golikova, V.V. (2007). Dinamika psikhofiziologicheskikh funktsiy u kursantov i sudovoditeley pri reshenii zadach sudovozhdeniya na radiolokatsionnom trenazhere [Dynamics of psychophysiological functions among cadets and navigators in solving problems of navigation on a radar simulator]. *Aktual'ni problemi transportnoi meditsini*, vol. 1(7), pp. 20–26.
11. International Sea Cluster “Chamber Innovation Technology-Osvita and Cooking Moryakiv” at the KSMA. URL: <http://kma.ks.ua/ua/ob-akademii/mizhnarodnyy-mors-kyy-klaster-palata-it-opm>

**THE TECHNOLOGY OF THE FORMATION OF THE FUTURE  
TEACHERS' READINESS TO THE PREVENTION  
OF THE PROFESSIONAL SYNDROMES AND ILLNESSES**

**Yuliia Hlinchuk<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-5>

**Abstract.** The critical condition of the teachers' health is an important modern issue in pedagogical, humanitarian, medical and social fields. Together with other unfavorable conditions, it influences the health of the rising generation and the effectiveness of the educational process. It is connected with insufficient professional preparation of students of pedagogical specialties in the system of the higher pedagogical education. The subject of the study is the willingness of future teachers to prevent occupational syndromes and diseases. *The aim of the research.* The goal of the study is to justify theoretically and develop and check experimentally the technology of the formation of the future teachers' readiness to prevent the professional illnesses. When one talks about readiness, one means the state of an individual that allows him/her to enter successfully the professional sphere, and develop quickly in the career [23]. *Objectives.* The main objectives of the research are to conduct theoretical and methodological analysis and comparison of the scientific research data connected with the aspects of the future teachers' preparation to the health preservation and professional longevity, to develop and check experimentally the technology of the formation of the future educators' readiness to prevent the professional illnesses. *Research methods.* *The main research methods* are monitoring and analysis of scientific and methodological literature, comparison and generalization of the results, instructional design, pedagogical experiment, questionnaire, analysis of the respondents' performance, quantity and quality analysis of experimental data. The study was conducted on the basis of the Rivne State University of Humanities. The experiment involved anonymous participation of 120 pedagogical students by voluntary agreement. The following

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer at Department of General Technical Subjects, Technologies and Public Safety, Rivne State University of Humanities, Ukraine

article presents the technology of the formation of the future teachers' readiness to the prevention of the professional syndromes and illnesses and the results of its experimental testing. The technology was designed on the basis of the comparison of the data received from the scientific-research literature on the educators' professional illnesses, experimental data concerning the study of the unfavorable factors of the educational environment (including the personal experience of working at school) that influence teachers' health, and analysis of the scientific-methodological works about the preparation of the future teachers to health preservation and professional longevity. The distinguishing feature of the given research is its health and safety nature based on the consideration of the factors that form the working conditions that helps to react flexibly to the ever changing circumstances of the professional activities. Experimental testing of this technology has confirmed its effectiveness. The described technology and its elements can be used in the system of higher or post-graduate pedagogical studies.

### 1. Introduction

The transformation of the school educational system is always connected with the processes that take part in the society. However, at the same time, the school system of education can serve as a powerful factor of social changes influencing the younger generation somehow or other. Since a teacher is the key figure of the educational process at school, his personality has direct influence on the success of the educational activity and students' development. What is more, not only the knowledge of the subject or methodological competency play a vital role but also his physical and psychological state. As H. Nikiforov claims, teacher's professional health has impact on the students' health on all levels: emotional, psychological, bioenergetic, informational and disciplinary [16].

His opinion correlates with the conclusions of H. Meshko who has stated that unhealthy teacher cannot pay enough attention to the pupil, guarantee the individual approach, create a situation of success. Moreover, they cannot instill in children the health culture as this requires personal example [13].

M. Mokaieva believes that educators' professional disorders bear transformational character as they directly influence the health of pupils and parents [15].



Unfortunately, currently, Ukrainian educators as well as those from many other countries are a category of workers whose level of professional illnesses is critical.

Thus, O. Kolomiitseva has discovered that 62.3% of teachers suffer from overload of regulatory systems and adaptation failures, and 21% have nerve illnesses [10].

According to the results of the research by B. Dolinskii, 78% of school teachers continually feel the psychological discomfort while working; 81% suffer from constant stress which negatively influences their health and leads to cardiovascular diseases; 93% complain about the tiredness from nervous system overload; 68% claim not being able to cope with stress; 57% characterize the relations with school administration as incompatible. All of the mentioned above results in emotional breakdowns, neuroses, decrease of working efficiency, or formation of the cynical attitude to work and its objects (inhumane, emotionless attitude to pupils, etc.) [7, pp. 107-108].

In accordance with the results of the study by M. Zorina, 60% of teachers feel constant discomfort while working; 85% of them continually feel stress; 35% of female teachers have the illnesses of the nervous system as their profession negatively influences their family relations [9].

Having studied teachers' professional health considering the aspect of the duration of the pedagogical activity, E. Vasilevskaia has noticed that by the 25 years of work experience, one can notice not only the health deterioration but also a stop in the professional development, desire to use the set stereotypes, and overconfidence in professional impeccability. Furthermore, the researcher is sure that the discrepancies between the professional mobilization and energy resources cause professional misadaptation [4].

Sadly, but according to the statistical data, owing to the impact of the negative professional factors, teachers in Ukraine occupy the first place in the list of top ten "conscious alcoholics" who are people that suffer from alcohol addiction but wants to recover [25].

What is paradoxical in this situation is that despite the general recognition of competency-based approach, the preparation of future teachers in the system of higher pedagogical education in Ukraine (as well as in other states) does not correspond to the challenges and tasks in the sphere of professional activity. Although, it is strange, for instance, to imagine an electrician who does not know about the influence of electricity in the organism,

causes and types of electric injuries, first aid in a situation when one suffers from electrical shock, or an agriculturist who does not possess knowledge about the allowable levels of nitrates, safety measures while using chemical pesticides, their influence on the body, etc. Nevertheless, at the moment, the problem of the future teachers' preparation to the prevention of professional syndromes and illnesses is not highlighted deeply and in detail neither in the scientific nor in the civic circles.

At the same time, the preparation of the future teachers to the protection of their professional health is important not only from the point of view of pedagogics, psychology, methodology, medicine, sociology but also from the perspective of economy as in the countries where prevention rather than treatment is prioritized expenses of the government on the treatment decrease by 70% [20].

## **2. The analysis if the latest studies and publications**

Despite the acuteness and significance of the problem under consideration, applied methods of its solution have not been sufficiently addressed although separate research results concerning the prevention of the professional illnesses among the students of the pedagogical specialities are of some value.

Thus, A. Osnitskii proposes to include the courses "Professional hygiene" and "Personal ecology in pedagogical activity" into the system of higher and post-graduate pedagogical education. In his opinion, in the future, it will give an opportunity to deal with professional maladjustment and increase the spare capacities of the organism [17].

E. Bagnetova has proved the efficiency of the formation of the future teachers' professional pedagogical culture (that, in the future, has to promote the professional health preservation) in the process of teaching special courses "The basis of the healthy way of living", "Healthcare science", "Hygiene of the physical education and sport", "Professional and pedagogical health culture of the students from the northern region" [2].

N. Honcharova believes that the formation of the future teachers' health culture at the stage of professional preparation is an important approach to the solution of the problem. It can be realized through the creation of the united health saving educational space of higher educational establishment, inclusion of the issue into the content of the studied subjects, use of the therapeutic

technologies at all stages of the development of the culture of professional health, formation and adoption of the system of health saving knowledge and skills (situations of simulation, self-regulation, and self-fulfillment). The researcher claims that as a consequence of such work, future educators will be able to develop the belief that the formulation of the personal program of the professional health preservation is really necessary [5].

Furthermore, N. Maliarchuk also emphasizes the necessity to instill the health culture in the future teachers and recommends preparing the educators to the personal health preservation through the development of the health saving motivation, health individualization and advance of the health culture. The researcher believes that it has to be accomplished through the introduction of courses such as “Rehabilitation pedagogics” and “Pedagogical valeology” [12].

P. Stankevych proposes to form the health preservation competency of the future teacher with the help of the series of general professional subjects [24].

V. Krasilov proves that the process of the professional preparation of the students of pedagogical specialties has to be based on the approach of health preservation. It will serve as a methodological principle and determine the content, organizational forms, methods and techniques of health preservation. This will help to reach the consistency of the process of professional preparation, develop important physical, mental, personal and professional qualities, use the enriching, educational and therapeutic possibilities of the physical education and sport to full advantage, and include all the subjects of the pedagogical process into the activity aimed at the health preservation and improvement [11].

Bakhtin, Solomin, Makarova and Syromiatnikova argue that the medical and valeological education of the teachers is a significant area of focus that promotes their health preservation. The necessary knowledge can be provided through the social courses such as “Developmental anatomy, physiology and hygiene”, “The basis of the healthy way of life”, “The basic knowledge about medicine and disease prevention”, “The foundation of the social medicine”, “The prevention of the social disorders (Preventology)” [3].

M. Pazyrkina, A. Soloviov, and H. Sopko focus their attention on the need to form the positive attitude to the personal health and develop the health culture. The mentioned above should be realized in the atmosphere of intellectual, moral and aesthetic excitement, clash of interests, opinions,

search of truth, and development of various possible solutions. According to the researchers, the most suitable subjects for this are “Physical education”, “Physiology”, “Hygiene”, “Anatomy”, and “Psychology” [18;19].

I. Avdieienko is sure that the development of health culture is the main condition of the educators’ successful future career. It has to be achieved through adding the information concerning health preservation to the educational program, inclusion of the additional tasks of the health saving orientation into the programs of teaching practice, development of the health culture in extra-curricular educational work [1].

H. Mieshko believes in the necessity of the course “Educator’s professional health” in the system of higher pedagogical education. Its tasks include the acquisition of the knowledge about the professional health, formation of the value system and responsible attitude to health, familiarization with the main principles, forms and means of health saving activity, encouragement of students’ aspiration for independent design of programs aimed at health preservation, motivation to search for the personal therapeutic systems, and formation of sanogenic (positive, health-improving) thinking [14].

V. Elizarov is convinced in the efficiency of the formation of the students’ valeological competency that, in his opinion, has to contribute to the decrease of the cases of professional illnesses through the means of extra-curricular educational work [8].

The analysis of the studies concerning the given issues makes it possible to claim that most researchers propose to solve the problem of the teachers’ prevention of the professional illnesses by means of general valeologisation of the higher pedagogical education. In particular, one needs to form the value of health, motivate its preservation, lead healthy way of life, develop the health culture, etc.

All of the mentioned above is definitely right and, in our opinion, has to be present not only while preparing the future educator but also any other specialist. However, we are also sure that professional specific training has to be used alongside the general valeological one. It should consider the work factors that form the conditions of the professional activity as they serve as reasons of the appearance of the professional syndromes and illnesses and are common in the field of pedagogy in general and, at the same time, individual when one considers a particular educational establishment and a definite teacher.

There are two main ways to solve the given problem that are proposed by the researchers: the introduction of one or few corresponding special courses and the improvement of the programs of academic disciplines against the background of the health-saving environment of an educational establishment.

No doubt, the introduction of one or a few of the special courses is the most optimal way. Nevertheless, the analysis of the data from various studies shows that in the conditions that can be observed in the Ukrainian education system now, it can be achieved only on the level of a separate university department or, more often, of a specific teacher within a framework of some definite research. That is why nowadays, the problem of the effective preparation of future teachers to the prevention of professional illnesses in the conditions of a short time span, that is within a framework of the improvement of programs of academic subjects, is really acute.

Speaking about the system of pedagogical education in Ukraine at present, we believe that the most suitable subject is “Occupational safety in the sphere” as the given subject is studied in the system of the higher pedagogical education with an aim to provide future professionals with the competence regarding health, life and work capacity preservation of the participants of the educational-bringing up process [26].

### 3. Research results

On the basis of the comparison of the data from the mentioned above scientific and methodological sources and experimental findings concerning the study of the unfavorable factors of general education environment, including the personal experience of teaching at school, that influence the educators’ health [6], we have designed the technology of the formation of the future teachers’ readiness to prevent professional syndromes and illnesses. The mentioned preparedness can be accomplished through the classroom and extracurricular activities and is based on the knowledge of physiological and psychological aspects of the mental labor, awareness of the negative factors of education environment and their influence on educators’ health, understanding of the impact of the modern socio-cultural and economic factors on teachers’ professional health, awareness of and understanding of the essence of professional illnesses, their first symptoms and dynamics. Moreover, the readiness can be achieved through the ability

to diagnose professional health issues and design measures aimed at the prevention of the professional illnesses and syndromes.

The given technique has its peculiarities such as integrity (all conditions influencing the educator's professional health are considered), multidisciplinary (knowledge of pedagogics, psychology, valeology, job safety, physiology and others are updated, deepened and formed), and creativity (the students' activity in the process of the preparation to the prevention of the professional syndromes and illnesses has mostly creative direction).

Contrary to similar studies, the distinguishing feature of the given research is its health and safety nature. Firstly, prevention of the professional syndromes and illnesses among educators is considered not only as a personal or humane aim or a part of the general pedagogical culture or health culture but also as the realization of the requirements of job safety. Secondly, the main condition of the prevention of professional syndromes and illnesses is knowledge, understanding and ability to make adjustments to the factors that form educator's working conditions.

We believe that knowledge, understanding and ability to make adjustments to the factors that form the educator's working conditions are not only the distinguishing but also conceptual peculiarity of the given technique. On one hand, they are the reason of the professional health disorders. On the other hand, they do not have stable character and implementing the analyzed technology on the basis of mere provision of students of pedagogical specialities with information about professional illnesses seems ineffective. For example, over the last years, there has been decline in the level of social respect to the profession of an educator. Moreover, due to the fast informatization, teachers have become active users of computer. Additionally, as T. Khagurov and A. Ostapenko state [27], because of the information overload, modern "informational" generation of pupils has turned into a real problem for the educational system like street children of the 1920s since their motivation and attention to studying have decreased. All of the mentioned factors have coincided with the waves of economic crises, worn-out state of the technological systems and highways, and also educational establishments, appearance of new technologies and materials that has fundamentally changed the factors that form the working conditions in a short period of time.

At the same time, according to our observations, the factors that have impact on the working conditions are dissimilar in different educational estab-

lishments. For instance, if to consider a small village school, one can notice that the psychological environment there is much more favorable than in a big town school. The same is true for schools where the percentage of male teacher is higher. Furthermore, there are new-built educational establishments and those that are in critical condition. Additionally, the educator's professional health is influenced by his/her individual peculiarities: proneness to a specific illness (based on the heredity, previous diseases), type of thinking, temperament, number of experienced stresses, etc. That is why, the preparation to the prevention of the professional health disorders will be affective only if one considers all the mentioned above aspects.

The implementation of the devised technology has to start from a lecture that will focus on the physiological and psychological peculiarities of mental work and special features of the work activity in the system "individual-individual".

Next, students will proceed to study the generally accepted classification of factors that form the work conditions therefore influencing the professional health. Additionally, they will analyze them with regard to the educational environment.

In order to accomplish that, they will first get to know the existing norms and requirements of the working conditions, statutory documents with the summary of the demands, with their databases, and later, with the typical reasons of the negative influence of factors that shape the working conditions on the professional health (Table 1).

The data presented in Table 1 was received on the basis of the analysis of the results of the complex theoretical and practical study of negative factors of educational school environment [6].

After that, students learn the mechanisms of influence (usually, complex ones) of the unfavorable working conditions on the teachers' health. High neuropsychic tension is the reason of the fact that the teachers' state of social adequacy is close to the individuals suffering from neurosis. Chronic stress combined with excessive intellectual and informational tension lead to hypertension, ischemia, cardioneurosis, dystonia, psychasthenia, emotional burnout syndrome, stomach and stercoral ulcer, hypomotility of bile passages, psychogenic aphonia. Additionally, high biological load causes the illnesses of respiratory tract, and when combined with intensive voice strain, it provokes the appearance of laryngitis, tonsillitis, pharyngitis,

Table 1

**The negative influence of factors that shape the working conditions on the educators' professional health**

Factors that shape working conditions	Typical professional reasons of negative influence on the health of the teachers of general educational institutions
<b>Sanitary and hygienic</b>	
Lighting	Replacement of the older, traditional lights designed for 100 watt lights bulbs by the modern ones 60 watt light bulbs; untimely replacement of light bulbs when they burn out because of the deterioration of their quality, poor financing of the educational sphere; reduction of the window area when replacing old wooden windows by the modern plastic ones.
Temperature	Lowered temperature because of the cost saving measures, untimely beginning and ending of the heating season, irregular temperature in educational facilities due to old heating systems and boiler equipment, non-ergonomic main heat pipe.
Ventilation	Reduction of the ventilation panes area to save money while replacing windows; mounting of cheap, non-certified windows with poor mode of light ventilation; violation of the schedule of airing by duty men and tech staff; excessive natural ventilation due to cracks in windows; placement of doors proximal to prevailing winds; untimely winterization of windows.
Noise	Surplus of the noise background due to irrational organization of activity, low level of some pupils' discipline, overcrowding of pupils owing to insufficient area of facilities and territory.
Harmful substances, dust	Increase of the amount of chalk, dust, fibers of clothes because of the violation of the schedule of wet cleaning and airing.
Biological factors	Susceptibility of the participants of the education process to seasonal virus illnesses due to the lowered temperatures, violation of sanitary and hygienic norms, increase of the amount of chalk, dust, clothes fiber that irritate the mucous membranes of respiratory tract and contribute to the penetration of the causative agents of respiratory diseases, the presence of fungal spores due to the appearance of mold because of the violation of the ventilation schedule.



<b>Psycho-physiological</b>	
Neuro-psychological load	Low level of social respect to the profession of a teacher; absence of balance between the efforts made and salary; cost cutting when dealing with business trip permits; toughening of requirements regarding the advancements of the teaching category; continuous changes of curriculum, textbooks; high responsibility for educational activity of pupils; preservation of pupils' health and life; provision of discipline during breaks; preservation of property of the educational establishment; redecoration on classrooms; high nervous, intellectual, noise, visual and informational tension; fulfillment of supervising not advisory functions; compulsory participation in contests like "Teacher of the year", "Class teacher of the year", fairs of professional mastery, population census, amateur performances, meeting with deputies, etc.; fulfillment of mentor's functions in school camps in the conditions of the absence of the relevant material and technical base; excessive bureaucratization and formalization of the educational process; high number of pupils in classes.
Working posture	Stagnant processes in lower limbs, pelvic organs and spine due to long period of standing or sitting; tension of the eyes and vocal apparatus.
Modes of work and rest	The actual excess of the specified working time in 2-3 times; uneven workload; the scheduling of lessons and duties at school in violation of applicable requirements; intensification of activities after the quarantine.
Risk of injury	A large number of psychological traumas due to the administrative-totalitarian style of governance in the educational system, increasing demands for teachers, high levels of neuropsychic tension.
<b>Aesthetic</b>	
Light and color composition	Violation of norms of color scheme of facilities in general and depending on where the classroom windows overlook.
Art and constructive design of the working zone	Very close placement of teacher's desk to the blackboard and students' desks; use of old furniture; absence of places for psychological relaxation during breaks or free time between classes.
<b>Socio-psychological</b>	
Psychological microclimate, nature of group and intergroup relations	Typically female staff of general educational establishments; different treatment of teachers by school administration depending on personal preferences and relations that is reflected while creating timetable, deciding on the workload, etc.; conflicts between teachers of different subjects who try to prove that their discipline is more important; conflicts between the teachers of different generations on ground of methodological and educational approaches.

aphonia. Furthermore, constant eyestrain and violation of lighting norms in classrooms are the reasons of the dry eye syndrome, painful eye watering, effusion of blood into eyes, loss of visual acuity, nearsightedness, far-sightedness, and astigmatism. Finally, insufficient physical activity lead to hypodynamia, and together with the working postures, provokes varicose veins, osteochondrosis and visceroptosis among thin individuals.

In addition, students get to know the age, gender and qualification peculiarities of the proneness to professional illnesses [22].

Later, the discussion of the issue under consideration takes place on the tutorials such as “Stress as a negative factor of the school educational environment” and “Teachers’ professional syndromes and illnesses”.

The tutorial “Stress as a negative factor of the school educational environment” is bidirectional. In particular, it is devoted to the reasons, prevention and management of school stress of both pupils and teachers. Let us focus on those aspects of the tutorial that are connected with the professional health issues of the latter.

With regard to theoretical information, students actualize the received earlier knowledge about phases of stress, its physical and psychological symptoms and learn modern educational and socio-economic reasons of its appearance among the subjects of educational process at school. Moreover, they consider the two-way relationship between stress experienced by teachers and the one felt by pupils, analyze the influence of the type of thinking (sanogenic or pathogenic) on the levels of stress tension and impact of stress on the professional illnesses.

For the individual work, students receive task to use their experience of studying at school and having internship there in order to provide examples of the serious stress felt by teachers and develop general recommendations to relieve the tension.

On the tutorial, students take two tests: one of them helps to determine the personal stress-resistance level while the other one gives an opportunity to designate the consequences of stressful situations experienced during the previous calendar year using the H. Anderson’s stress scale.

After that, on the basis of the test results (as stress is the main cause or catalyst of the illnesses), analysis of the individual peculiarities of the own organism, the future educators make inferences about the personal proneness to professional diseases.

## Chapter «Pedagogical sciences»

---

The next step is the exchange of the personal experience of relieving stress.

To continue, in the theoretical part of the tutorial “Teachers’ professional syndromes and illnesses”, students continue learning about the peculiarities of the influence of mental labor on the organism and modern tendencies present in the society and educational system that negatively influence educators’ health.

The following tasks are provided for the individual work:

1. To analyze professional syndromes and illnesses according to the scheme “professional syndrome or illness, signs and symptoms, causes, preventive measures”.

2. To explain the influence of individual gender and age peculiarities on the proneness to professional illnesses.

3. To develop general recommendations for the teachers concerning the prevention of professional syndromes and illnesses.

The fulfillment of the mentioned tasks requires students’ intellectual, cognitive, information-retrieval, scientific, analytical, synthetic and project activity and foresees the work with academic and scientific research literature.

The tutorial is conducted according to the presented above plan.

### Plan

1. Influence of social environment on the teachers’ professional illness frequency.
2. Educational reasons of teachers’ professional syndromes and illnesses.
3. Teachers’ professional syndromes and illnesses: types, signs and syndromes, causes and preventive measures.
4. Peculiarities leading to the proneness to professional illnesses.
5. General technologies of prevention of professional illnesses and syndromes.

Besides, the topic of professional illnesses is included into the modular tests and list of questions to be prepared for exam.

The first experience of using the given technology has proved its efficiency. One could notice elevated emotional background among the students of different specialities. They strove to discuss their test results, found the signs of stress and proneness to professional syndromes not only in themselves but also in their relatives especially those working in educational establishments. Based on their own life experience and pedagogical internship, they agreed that there is close relation between the number of

overcome stressful situations and health state (including the professional one). This fact led to high level of motivation to get prepared to the prevention of professional illnesses.

While planning the discussed above tutorial, we realized that the topic is rather multidiscipline and knew that students would have corresponding questions based on personal treatment of the problem of professional illnesses in particular and suffering from diseases in general. That is why we had worked with a big amount of pedagogical, psychological, labor safety, physiological and medical literature. We had also consulted practicing doctors. This gave the opportunity to present competently not only theoretical but also practical part of the studied topic during the tutorial and outside it.

Let us pay attention to the most prominent cases of students' asking questions that have proved the significance and relevance of the topic while approbation of the designed technology.

Case 1. The students of the specialization "Physical education and sport", weightlifter asked for permission to demonstrate his shin in order to check if he does not have varicose veins. He was told that it is a doctor who should make a diagnosis; however, according to the signs, he actually had varicose veins and was advised to consult a vascular surgeon. Moreover, in all likelihood, the illness was caused by weightlifting activity.

The student's visit to the doctor proved the hypothesis, and he informed us about that on the next tutorial which led to a new wave of other learners' keen interest to that fact of how different kinds of sport influence the body. Besides, they wanted to find out if the sport diet is harmful or not.

Case 2. A student of the fifth year told that she had been having sleeping problems for 2 weeks. She had consulted a general practitioner, undergone some tests, however, no problem had been identified. For some reason, the general practitioner had not told her to visit other specialists. Answering the question if she had been experiencing serious stress recently, she told that for months before, her boyfriend had died. We advised her to consult a psychotherapist who made a conclusion that her condition was a consequence of the experienced stress.

Case 3. 34-year-old extra-mural student was taking her exams a month and a half later due to her health state. She asked if the factors of professional activity could be the reason of a cough that she had been having for 2 months, and which had caused hoarseness and dysphonia. At the same

time, she told that doctors prescribed her powerful antiviral drugs, antibiotics and even antituberculosics but nothing had helped her. First, we had suspicions that she worked in some industrial enterprise or lived near one, and we asked her about her workplace and place of residence. The student answered that she worked as a tutor in a dorm of vocational school where she actually lived. Then, we had the following dialogue:

– Is there mold in the dormitory?

– There is one in the dorm but not in my room as I have got rid of it using special products and have made renovations.

– Do you know that mold spores are very light and can be transmitted to great distances? If there is mold in the dormitory, its spores are present in your room.

– What should I do?

– You need to undergo allergy testing as you might have an allergy to mold or product you used to fight it.

As we learned later, the student was suffering from an allergy to mold. When she moved, all the symptoms disappeared.

Case 4. A postgraduate student, who worked as a teacher of Ukrainian philology, told that from time to time, she experienced palpitation. She had consulted a cardiologist and had been carefully examined. However, no problems had been identified. The doctor even joked, “You can become an astronaut with such a good cardiogram and test results”.

Our advice was to pay attention to the description of cardiac neurosis while preparing for the tutorial and try to recall if any recurrent stressful situation coincided with palpitation issues.

On the following tutorial, the student told that having considered all the facts and events, she discovered that her issues started before the visit of a representative of a methodological union, school administration or department of education to her lesson. The primary reason was the fact that she suffered from severe stress when she got many remarks concerning her first demo lesson. At the moment of the tutorial, her school was to undergo the audit, thus, her heartbeat became higher.

The described above cases are not occasional. Students ask a lot of similar questions especially extra-mural and postgraduate ones as those groups include higher number of older students and those who work at school. Some of them hear questions or stories about the further development of

events and notice that they or their colleagues have similar symptoms and illnesses. Moreover, some of them find the source of their health problems or determine the factors (professional, individual or complex) that lead to the issues while preparing to the tutorials or actually at the tutorial itself.

To approbate the given technology on the quantitative level, there were two groups formed: the control group (CG) where the approach was not used and the experimental group (EG) where the technique was applied. Moreover, a special questionnaire presented below was created. It is necessary to note that in order to reduce errors, the groups were formed from students of the same pedagogical specialities in equal numbers, namely 60 people in each of them.

### QUESTIONNAIRE

*Dear students, we ask you to answer the given below questions.*

*This questionnaire is conducted with the aim to improve the professional preparation of the future teachers. Your answers will be used only with scientific purpose.*

- 1. Name the physiological peculiarities of the mental labor.*
- 2. Name the psychological peculiarities of the mental labor.*
- 3. Name the main factors of the modern system of education that negatively influence the professional health and longevity of teachers.*
- 4. Name educators' professional illnesses and syndromes.*
- 5. Describe the symptoms of professional illnesses and syndromes of teachers.*
- 6. Name the methods of prevention of the stated illnesses and syndromes.*
- 7. Explain how the individual peculiarities influence the proneness to professional syndromes and illnesses.*
- 8. Explain how the gender peculiarities affect the susceptibility to professional illnesses and syndromes.*
- 9. Explain how the age peculiarities influence the proneness to the professional syndromes and illnesses.*
- 10. Can you predict how the hereditary (if present) and experienced by you illnesses will influence the susceptibility to professional health disorders.*

***Thank you for taking part in the questionnaire!***

Having analyzed the results of the given questionnaire it turned out that only 78% of EG and 7% of CG were able to name the physiological pecu-

liarities of mental labor, and 88% of EG and 32% of the CG listed the psychological ones. 92% of the members of EG and 43% of the CG specified the main factors of the modern educational system that negatively influence the health and longevity of teachers. 95% of the EG and 3% of the CG were able to list all the professional illnesses and syndromes while 88% of the EG and 5% of the CG managed to describe their symptoms. 85% of the EG and 3% of the CG named the methods of prevention of all the professional syndromes and illnesses, and 87% of the EG and 18% of the CG explained how the individual peculiarities influence the susceptibility to the professional syndromes and illnesses. The effect of the gender peculiarities on the proneness to the professional syndromes and illnesses was specified by 70% of the EG and 8% of the CG while the impact of gender peculiarities was described by 93% of the EG and 20% of the CG. Lastly, 93% of the EG and 7% of the CG predicted how the hereditary (if present) and experienced illnesses could influence the susceptibility to professional health disorders.

The general level of knowledge about the professional syndromes and illnesses determined through the arithmetic mean method equals to 87% in the EG and 15% in the CG. The difference in the figures is 72% in favor of the experimental group.

Therefore, the designed by us system of the formation of future teachers' readiness to the prevention of professional syndromes and illnesses proved its efficiency.

### 4. Conclusions

The critical state of teachers' health is an important problem of the modern educational environment is pedagogical, humane, medical and social aspects. On the background of other unfavorable conditions, it negatively influenced the health of the next generation and effectiveness of the educational process.

One of the main reasons of such a situation is insufficient preparation of students of pedagogical specialization in the system of higher pedagogical education to the prevention of professional syndromes and illnesses.

Therefore, we have developed a technology of the future teachers' preparation to the prevention of the professional syndromes and illnesses that is accomplished through classroom and extracurricular activities. The approach is based on the knowledge of physiological and psychological

aspects of mental labor; awareness of the negative factors of the general educational environment and their influence on teachers' health; understanding of the effect of modern socio-cultural and economic factors on educators' professional health; knowledge and understanding of the essence of teachers' professional illnesses, their preliminary symptoms and mechanisms of manifestation; ability to diagnose the professional health disorders; ability to organize precautionary actions to prevent the appearance of professional illnesses and syndromes.

The distinguishing feature of the given scheme is its health and safety character as contrary to the similar ones. Firstly, it views the prevention of teachers' professional syndromes and illnesses not only as a personal or humane aim or a part of the general educational culture, but also as realization of the safety requirements. Secondly, knowledge, understanding and ability to correct factors that form teachers' working environment are the fundamental condition of the prevention of professional syndromes and illnesses.

The peculiarities of the given approach are complexity, multidisciplinary and creativity.

In case of absence of the course "Labor safety in the field", the developed technology or its elements can be used in other academic courses or in the system of teachers' post-graduate education.

### References:

1. Avdjejenko I.A. (2016). *Rozvytok kul'tury zdorov'ja studentiv v osvithnomu seredovyshhi vyshhogho navchal'nogho zakladu* [Development of students' health culture in the educational environment at an institution of higher education] (avtoref. dys. ... kand. ped. n.: 13.00.07). Kharkiv.
2. Bagnetova E.A. (2004). *Formirovanie professional'no-pedagogicheskoy kul'tury zdorov'a studentov pedagogicheskogo vuza* [Formation of the professional and pedagogical health culture of the students of the pedagogical higher educational establishment] (avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.08). Surgut.
3. Bahtin Ju.K., Solomin V.P., Makarova L.P., Syromjatnikova L.I. (2012). *Znachenie mediko-valeologicheskogo obrazovanija studentov i opyt ego realizacii v pedagogicheskom universitete* [The significance of the students' medical valeological education and experience of its implementation in the pedagogical university]. *Molodoj uchenyj*, 6, 372–375.
4. Vasilevskaja E.A. (2011). *Professional'noe zdorov'e pedagoga kak faktor sovershenstvovanija zdorov'esberegajushhej obrazovatel'noj sredy* [The educator's professional health as a factor of the improvement of the health saving educational environment]. *Vektor nauki Tol'jattinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 1(15), 375–378.



5. Goncharova N.V. (2005). *Formirovanie kul'tury professional'nogo zdorov'ja budushhego uchitelja* [The formation of the future teacher's culture of the professional health] (avtoref. dys. ... kand. ped. n.: 13.00.08). Volgograd.

6. Ghlinchuk Yu. (2014). Neghatyvni vyrobnychi chynnyky suchasnogo zaghajnoosvitnjogho shkil'nogho seredovyshha [The negative production factors of the modern comprehensive school environment]. *Nova pedagoghichna dumka*, 4(80), 92–95.

7. Dolyns'kyj B.T. (2011). *Teoretyko-metodychni zasady pidgotovky majbutnikh uchyteliv do formuvannja zdorov'jazberezhualnykh navychok i vminj u molodshykh shkoljariv u navchaljno-vykhovnij dijal'nosti* [Theoretical-methodical bases of future teachers' preparation to the formation of health saving skills in primary school pupils in the educational/bringing up activity] (dys. ... dokt. ped. nauk: 13.00.04). Odesa.

8. Jelizarov V.P. (2016). *Formuvannja valeologhichnoji kompetentnosti studentiv u pozaaudytoryj vykhovnij roboti universytetu* [The formation of students' valeological competence in extracurricular educational work of the university] (avtoref. dys. ... dokt. ped. n.: 13.00.02). Kharkiv.

9. Zorina M.O. (2013). Profesijne zdorov'ja vchytelja jak vazhlyva skladova jogho dijal'nosti [The teacher's professional health as an important part of his/her activity]. *Pedagoghika formuvannja tvorchoji osobystosti u vyshnij i zaghajnoosvitnij shkolakh*, 33(86), 175–179.

10. Kolomijceva O.E. (2006). *Optyimizacija profesijno-prykladnoji fizychnoji pidgotovky studentiv serednikh ghumanitarnykh navchalnykh zakladiv* [The optimization of the professional-applied physical education in students of the humanitarian secondary educational establishments] (avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykh. ta sportu: 24.00.02). Kharkiv.

11. Krasilov V.M. (2009). *Zdorov'esberegajushhij podhod k organizacii vospitatel'no-obrazovatel'nogo processa v uchrezhdenii nachal'nogo professional'nogo obrazovanija* [The health-saving approach to the organization of the educational/bringing up process in the establishment of the primary vocational education]. (avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.08). Novokuzneck.

12. Maljarchuk N.N. (2008). Formirovanie kul'tury zdorov'ja pedagogov [The formation of the educators' health culture]. *Vestnik Tjumenskogo gosudarstvennogo universyteta*, 5, 108–117.

13. Meshko H.M. (2005). Profesijne zdorov'ja pedagogha jak umova efektyvnoji vykhovnoji dijal'nosti [The educator's professional health as a condition of the effective educational activity]. *Visnyk Zhytomyr'skogo derzhavnogo universytetu imeni Ivana Franka*, 24, 94–96.

14. Meshko H.M. (2008). Formuvannja strateghiji zberezhennja profesijnogho zdorov'ja pedagoghiv na etapi fakhovoji pidgotovky [The development of the strategy aimed at saving educator's health on the stage of the professional training]. *Visnyk Cherkasjkogo universytetu*, 136, 133–136.

15. Mokaeva M. (2010). Psihologicheskoe zdorov'e pedagoga kak uslovie ego jeffektivnoj dejatel'nosti [Teacher's psychological health as a condition of his/her effective activity]. *Pedagogicheskoe obrazovanie Rossii*, 3, 37–41.

16. Nikiforov G.S. (2002). *Psihologiya zdorovya: ucheb. posobie [Health Psychology: Study Guide]*. Sankt-Peterburg: Rech, 256 p.
17. Osnickij A.V. (2003). *Problemy psicheskogo zdorov'ja i adaptacii lichnosti [The problems of psychological health and personal adaptation]*. Sankt-Peterburg: Serebrjannyj vek, 379 p.
18. Pazyrkina M.V., Solov'jov A.V. (2014). Formirovanie kompetencii zdorov'esberezhenija budushhih pedagogov [The formation of the future teachers' health saving competency]. *Molodoj uchenyj*, 2(61), 818–820.
19. Pazyrkina M.V., Sopko G.I. (2013). Znachenie formirovanija zdorov'esberegajushhih kompetencij pedagoga [The significance of the teacher's health saving competency]. *Shkola budushhego*, 2, 138–142.
20. Platonov V.N. (2006). Sohranenie i ukreplenie zdorov'ja ljudej – prioritetnoe napravlenie sovremennogo zdravohranenija [Preservation and strengthening of people's health as a priority of modern healthcare]. *Sportivnaja medicina*, 2, 3–14.
21. Practirum po psihologii zdorov'ja [The tutorial regarding health psychology] (2005). red. Nikiforov, G.S. Sankt-Peterburg: Piter, 351 p.
22. Profesijni zakhvorjuvannja ta jikhnja profilaktyka [*Professional illnesses and their prevention*] (2011): red. Flombojm, A.V. Kyjiv: Shkilnyj svit, 104 p.
23. TOP-10 pytushhykh profesij [Top 10 drinking jobs] (2010). *Dyrektor shkoly Ukrainy*, 5, 62.
24. *Typova navchaljna prohrama normatyvnoji dyscypliny «Okhrona praci v ghaluzi»* (2011). Kyiv, 15 p.
25. Slovnyk psykologho-pedagoghichnykh terminiv [*The glossary of psychological and pedagogical notions*]. URL: <http://osvita.ua/school/method/psychology/1270/> (accessed: 17.02.2017).
26. Stankevich P.V. (2009). Obnovlenie sistemy estestvennonauchnogo pedagogicheskogo obrazovanija kak rezul'tat standartizacii vysshego professional'nogo obrazovanija [The renewal of the system of natural science pedagogical education as a result of the standardization of the higher professional education]. *Nauka i shkola*, 1, 3–5.
27. Hagurov T.A., Ostapenko A.A. (2014). Reforma obrazovanija glazami uchitelej i prepodavatelej [The educational reform as viewed by teachers and educators]. *Sociologicheskie issledovanija*, 1, 103–107.

**FEATURES OF STUDENT YOUTH'S ACHIEVING IN  
CATEGORIES OF SPACE AND TIME AS VALUES OF BEING**

**ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙНЯТТЯ СТУДЕНТСЬКОЮ  
МОЛОДЮ КАТЕГОРІЙ ПРОСТОРУ Й ЧАСУ  
ЯК ЦІННОСТЕЙ БУТТЯ**

**Natalia Golota<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-6>

**Abstract.** The life of both individuals and society cannot be separated in general from the space-time component, which is the ontological basis for the existence of any object. Modern Ukrainian society is characterized as a period of transformation processes, which is conditioned by the search for its own path of development and change of values. Dynamics of daily life, changing behaviors and social interactions, providing intensive access to new knowledge, information saturation lead to a change in the person's perception of space and time. The most active social group of society is the youth, which is characterized by the desire for change and its energy, mobility contributes to its development and transformation. Thus, the study of the outlook of a young person, his or her life orientations and the factors that influence his / her formation is an urgent problem. However, a separate category is young people who have chosen the profession of teacher, because they will embed their own formed values in the growing generations, and thus pave the future of society. The modern educator is called not only to impart certain knowledge to children, to form skills in various activities, but also to introduce the child into the socio-cultural space, to attract to the values of culture, to help to know the environment, to understand the realities of being. It is known that it is in the period of preschool childhood that children begin to develop a picture of the world, and outlook. The values guided by the future teacher in the process of vocational training, related to his / her outlook, his / her personal priorities and reflect the recognition of mastering

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology,  
Borys Hrinchenko Kyiv University, Ukraine

deep ideas about time and space as values of vital necessity and importance of timely formation of them in preschool children. *The purpose of the article.* The main purpose of the article is to highlight the peculiarities of the perception of contemporary categories of space and time by the student youth as values of being. Considering the exceptional importance of space and time for human life, the article analyzes data on the peculiarities of students' perception of different aspects of the categories «space» and «time»: how everyday reality affects students and how students influence it, how young people generally interpret space and while the values of one's being and their ability to embed those values in shaping a growing personality. It has been found that youth increasingly place space and time as meaningful to them, to those who are directly valuable to life and activity. *The study concluded* that an analysis of students' categories of space and time shows that young people perceive them as values of their being, oriented towards the future, as a space of personal and professional development, at the same time value life «here and now», their time and the time of others people, trying to adapt to the conditions of a rapidly changing society, respect the values of the past. However, the peculiarities of the perception of space and time as values of being a student depend on other life orientations: the pursuit of personal happiness, the desire to build a comfortable life, to pursue a profession and so on.

### 1. Вступ

Життя як окремої людини, так і суспільства загалом неможливо розглядати від просторово-часової компоненти, яка є онтологічним підґрунтям існування будь-якого об'єкта. Сучасне українське суспільство характеризується трансформаційними процесами, що зумовлені пошуком власного шляху розвитку та оновленням ціннісної парадигми. Динамічність повсякденного життя, зміна способів поведінки та соціальних взаємодій, забезпечення інтенсивного доступу до нових знань, інформаційна насиченість призводять до зміни уявлення людини про простір та час.

В контексті сприймання сучасною людиною просторових відношень, з одного боку, спостерігається звуження її персонального простору, особливо у великому місті, а з іншого – він наче розширюється: сучасні засоби комунікації дозволяють спілкуватись і працювати на

відстані і «віддалений» або «дуже далекий» простір стає «ближчим». Щодо часу – людина, яка працює та (або) навчається, зазначає, що його не вистачає: двадцять чотири години на добу замало, щоб виконати всі заплановані справи. Загалом дослідники відмічають, що сьогоденні умови буття характеризуються прискоренням і ущільненням соціального часу, під яким розуміють міру змінності суспільних процесів, історичних змін у житті людини. Науково-технічний прогрес, інтенсифікація зв'язків та взаємодій в сучасному суспільстві спричинили ставлення до часу як однієї з найвищих цінностей людини, а простір її соціального буття надзвичайно розширився. Такі умови життя призводять не тільки до того, що людина вчиться цінувати час з перших років життя, діяти відповідно до нього, заново усвідомлюючи своє місце та роль у навколишньому світі, але й освоює нові простори життєдіяльності. Людина стає більш мобільною, характеризується високою комунікативністю, адаптивністю та інформованістю, внутрішньою свободою, але й водночас вирізняється суєтністю, відчуженістю від природи, відходом від реального світу у світ віртуальний.

Всі події та явища у навколишньому відбуваються у часі та в просторі, мають певний цикл, певний ритм. Як істота природна, людина залежна від природних біоритмів, але як істота соціальна – від ритмів соціально-історичного розвитку. Однак здебільшого природні біоритми все частіше зазнають руйнувань через підпорядкування соціальному часопростору. Дані різних наук свідчать, що цей процес став майже невідворотнім: людина стає все більше віддаленою від природи, глибше занурюється у проблеми соціуму й живе ними.

Слід зауважити, що поняття «простір» і «час» належать до фундаментальних категорій різних наук, що охоплюють багатогранні аспекти системи пізнання, відтворюють універсальні властивості матеріального світу та основні форми дійсності; формують світосприйняття та самоусвідомлення як кожної окремої людини, так і картину світу різних поколінь.

Просторово-часові уявлення є невід'ємною частиною життя будь-якої людини, адже неможливе саме існування поза простором і часом. Охоплюючи всі сфери взаємодії людини з довкіллям, орієнтування у часі та просторі створює умови для її всебічного розвитку, зокрема, формування світогляду, самосвідомості, а, отже, є важливою умовою

процесу соціалізації. Ще П. Лесгафт відзначав, що кожна свідомо діяльність потребує ґрунтового розуміння значення простору й часу та вміння враховувати ці категорії.

В процесі свого життя людина активно включається у всі аспекти простору й часу, не лише адаптується до них, але й асимілює їх, намагаючись підкорити їх та оволодіти ними. Однак персональний простір і власний час сприймаються людиною як найбільш значущі. Саме вони уможливають сприймання інших форм людського буття як значущі чи індиферентні для розвитку конкретного індивіда.

## 2. Теоретичні основи дослідження

Згідно із традиційними уявленнями та з точки зору філософії, простір і час є категоріями, що визначають основні форми існування всіх видів матерії [4]. Простір і час належать до «основоположних категорій людської свідомості», «Ці універсальні поняття у кожній культурі пов'язані між собою, утворюючи свого роду «модель світу», – ту сітку координат, за допомогою яких люди сприймають дійсність і будують образи світу» [5, с. 84].

Простір і час розглядаються як своєрідні форми пізнання об'єктивної реальності, її невід'ємним атрибутом, що формуються на основі суспільно-історичного досвіду та змінюють свою природу відповідно до глибини наукового розуміння світу. Простір і час мають об'єктивний характер, вони нерозривно пов'язані один з одним та характеризуються нескінченністю, дають змогу диференціювати різні об'єкти та явища, конкретизувати їх універсальні зв'язки з навколишнім.

Простір і час є обов'язковими компонентами усього змісту сприймання людини, яке з початку 90-х років ХХ ст. отримало назву поля сприймання. При цьому простір і час так подібні між собою, що якщо простір назвати шириною, то час можна назвати довжиною цього поля. Як і простір, час – особливий спосіб розрізнення предметів. Простір вказує на існування сприймань у певний момент часу в об'ємі чи на площині, час – на поступальний рух сприймань у визначеному пункті простору. Поєднання цих двох категорій, тобто зміна положення у просторі разом зі зміною у часі, є основним способом отримання уявлень про явища та предмети навколишнього. Здатність сприймати речі роздільно, послідовно є надзвичайно важливою рисою свідомого життя [9].

Однак, крім об'єктивного часу, якого дотримуються всі люди, існує суб'єктивний або психологічний час. Він пов'язаний із сприйняттям і переживанням часу індивідом: час або «летить», або «завмирає» в певній ситуації, за конкретних обставин. Анрі Бергсон увів поняття «тривалість» стосовно часу, яке тісно пов'язане із психологічним сприйняттям його неподільності та цілісності, однак на відміну від більшості філософів він розглядав час і простір як глибоко різні речі. Тому виокремлене ним поняття «тривалість» опозиційне до просторового сприйняття. Відтак стає очевидним переживання часу як одного із основних в розумінні макрокосму міста та місця в ньому людини. Наприклад, відчуття часу в метро особливо загострене, оскільки людина практично не може визначити скільки часу пройшло, якщо не буде орієнтуватись за станціями чи іншими просторовими об'єктами. В робочий час, який займає основну частину життя людини, час спливає повільно, у вільний час все відбувається навпаки; приємні моменти життя минають швидше, неприємні, або навіть трагічні події «тягнуться» довго. Звичайно, це суто суб'єктивне сприйняття часу, яке не відповідає реальному фізичному часу. Так, серед функцій суб'єктивного часу можна визначити: послідовність, тривалість, швидкість перебігу різних подій в житті, їх належність до теперішнього, минулого та майбутнього, історичний зв'язок власного життя із життям попередніх поколінь.

Проблема часу на початку ХХ століття стала основною і принциповою проблематикою психології, з вирішенням якої, з одного боку, пов'язувалося визначення пізнавальних здібностей суб'єкта та реальні властивості предметів та явищ, що пізнаються ним, структура його світогляду і особистого «Я». З іншого – характеристика динаміки як індивідуального життєвого шляху, так життєвого шляху виду й роду (В. Вундт, Г. Спенсер, У. Джемс, Г. Мюрнстерберг, Е. Титченер, І. Сеченов, І. Павлов, В. Бехтерев та інші).

Сучасні теорії та підходи до феномену «особистість» невіддільні від такої складової, як часова компонента.

У психології дослідження часу традиційно зводилося до вивчення його сприймання суб'єктом. Цей підхід, за висловом Б. Цуканова, наче спирався на принцип об'єктивності, тобто на протиставлення часу – об'єкта суб'єкту сприймання. Але більш детальний аналіз цього підходу

показує, що час не є стимулом у звичайному перебігу подій, так як не існує такого об'єкта, енергія якого діяла б на певний рецептор, що трансформував би її часові властивості (Д. Креч). Спроби виявити аналізатор, який би спеціалізувався в ході еволюції на сприйманні часових відчуттів, призвели до протилежного висновку. Д. Елькін акцентував, що у тварин та людини немає аналізатора для сприймання часу. На думку П. Фресса, головне завдання психології часу полягає у знаходженні стимулів, що визначають поведінку людини у ставленні до часу. Такими стимулами він вважав зовнішні зміни (об'єктивний час), і внутрішні зміни (суб'єктивний час), які людина сприймає у різній мірі [11].

Взаємодія різних просторово-часових аспектів між собою, а також простору й часу буття людини зокрема є складною проблемою. Природний, соціальний аспекти буття та розвитку людини не є ізольованими один від одного, перетинаються, взаємовизначають один одного й представлені один в одному у згорнутому вигляді. Кожний різновид простору та часу визначає по-своєму розвиток людини. Однак особливо важливими для онтогенезу виявляються персональний простір і власний час людини, що видається самим вузьким з усіх видів людського буття. Між тим саме персональний простір і час як мікрокосм охоплює й природне, й соціальне буття людини. Сприйняття простору і часу – одна з важливих складових онтогенезу, що залежать від соціально-економічних умов життя, від стану культури та самопізнання людини. Відтак сучасне загальноприйняте розуміння категорій часу й простору без врахування історичних та культурологічних аспектів їх вивчення розглядати не можна, оскільки уявлення сучасної людини про часовий та просторовий виміри світу мають тривалу історію формування протягом багатьох епох та знайшли своє віддзеркалення не лише у мисленні, але й в мовленнєвих категоріях.

Сучасна філософська наука стверджує, що на сьогодні глибше усвідомлюються наступні ідеї: простір і час життя конкретної людини залежать від її віку, статі, рівня особистісного розвитку, соціальної верстви, до якої вона належить; високою цінністю є відчуття людини свого буття і «тут та зараз», і в минулому, її спрямованість на майбуття. Саме тому сучасні уявлення про час і простір мають мало спільного з розумінням часу й простору в минулому. Специфіка просторово-часових якостей в соціальних процесах полягає в тому, що, на відміну від



неживої та біологічної форм матерії, де простір включає лише зв'язки між предметами та явищами, соціальний простір передбачає також і ставлення людини до предметів та явищ навколишнього, до місця свого проживання.

Існують відмінності між часом і простором та їх впливом на людину. Як відмічав Б. Успенський, основна різниця між простором і часом виявляється в їх відношенні до людини як суб'єкта, що сприймає: простір пасивний у відношенні до людини, тоді як людина активна щодо простору; на противагу, час активний у відношенні до людини, тоді як людина пасивна щодо часу [10]. Однак, зауважимо, що сучасна людина намагається не тільки впорядкувати час, встигнути виконати заплановані справи, але й «випередити» його, що часто реалізується як в особистісних здобутках, а іноді й у досягненнях, що мають значення й для людства загалом.

Буття як єдине ціле вказує на зв'язок, порядок чи ієрархію різноманітних видів, процесів, подій, що відбуваються; розглядається в контексті перервності та неперервності, сутності й різноманітності, пов'язане з субстанційними основами буття, з самим процесом перебігу подій. Тобто, буття можна визначити як все, що реально існує, як те, що існує як істинне, а не тільки як видиме, як реальність, визначена незалежно від свідомості людини, як загальний спосіб існування людини. Реальність повсякденного життя впорядковується навколо «тут» тіла людини і «зараз» реального часу. Як відмічав П. Бергер, це «тут і зараз» фокусує увагу людини на реальності повсякденного життя, тобто вона сприймає його в залежності від ступеня просторової чи часової наближеності чи віддаленості.

Філософи традиційно розглядали буття як гранично широке поняття про світ і в той же час вважали буття незалежним від людини; сучасні – розглядають людину як світ особливого буття, а світ – крізь призму людської свідомості [3].

Кризові реалії нашого суспільства пов'язані, насамперед, з пріоритетами цінностей. Проблема цінностей людини в житті вивчається аксіологією. У психології під цінностями розуміють що-небудь значуще для самої людини, те, що дає змогу знайти відповідь на її нагальні потреби, ідеали, особистісні сенси. Під цінностями також розглядають поняття, які позначають об'єкти, явища, їх властивості та абстрактні ідеї, що відображають суспільні ідеали й відтак є еталоном належного.

Цінності є невіддільними від реалій людського буття. Своєю появою будь-яка цінність, у тому числі й цінність самої людини, зобов'язана потребам людей. Аналіз дефініції «цінність» дозволяє відповісти не тільки на питання, що спрямовує, надихає життєдіяльність людини, але й яким саме чином ця діяльність буде реалізовуватися. Цінністю може бути як явище зовнішнього світу, так і факт свідомості (ідеал, образ, наукова концепція) [8, с. 351-353]. На думку І. Канта, цінність відображає один із найбільш істотних аспектів взаємодії людини й навколишньої дійсності: позитивне чи негативне значення матеріальних і духовних явищ, предметів для людини, соціальної групи, народу й людства та разом з нормами керує діями людини. Таким чином, філософське тлумачення цінностей зосереджене навколо етичного змісту людського буття. Цінності виступають як життєві орієнтири людини, реально організовують її життя, вказуючи на людську, соціальну та культурну значущість певних явищ і предметів діяльності. Так, наприклад, соціологія включає до базових цінностей людське життя, час, свободу особистості тощо. Цінності, займаючи центральну позицію в структурі особистості, істотно впливають на спрямованість людини та зміст її соціальної активності, поведінку й вчинки, її соціальну позицію, на її ставлення до світу, до себе й інших людей загалом. Так, коли людина діє відповідно до них, то відчуває спокій, задоволення, психологічний комфорт, живе у мирі з собою. У випадку, коли дії людини не підтверджують відданість обраним життєвим цінностям, а й інколи суперечать ним, то людина відчуває стрес, занепад сил, внутрішній неспокій.

Тому, втрата людиною сенсу життя – це завжди результат руйнування та переосмислення старої системи цінностей, і щоб здобути цей сенс знову, їй необхідно створити нову систему, ґрунтуючись на загальнолюдському досвіді й застосовуючи прийняті в суспільстві форми поведінки, діяльності. Саме на основі цінностей, зважаючи при цьому на їх схвалення в соціумі, кожна особистість обирає траєкторію власного життєвого шляху.

Життєдіяльність людини завжди була та є зорієнтованою на її цінності, що виступають як своєрідний стрижень, взірць, який вимагає від людини конкретних дій у визначеному напрямі. Окрім того, цінності є системо утворюючим змістом всієї життєдіяльності людини та визначають багатство її внутрішнього світу, адже духовні принципи,

наміри й моральні норми суспільство традиційно відносить більше не до діяльності, а до цінностей і ціннісних орієнтацій.

Нинішній спосіб буття людини зумовлює таке існування цінностей, де найвищою постає та, що визначає життєві орієнтири особистості. Таким чином особливої ваги набувають загальнолюдські цінності, які виступають регуляторами поведінки людства та розглядаються як найважливіші еталони, стимули до встановлення контактів між різними країнами, верствами населення, уникнення збройних конфліктів, знаходження шляхів до взаєморозуміння, злагоди та збереження життя на планеті. До загальнолюдських цінностей, беззаперечно, можна віднести: цінність людського життя, сенс життя, справедливість, добро, свобода, краса, цінність природи як основи життєдіяльності людини та її збереження тощо.

Центральною проблемою педагогічної аксіології є опосередкованість засвоєного фонду знань ціннісними орієнтаціями, установками [2].

С.Ф. Анісімов стверджував, що поняття цінностей поєднує три значення: характеристику зовнішніх властивостей і предметів, які є об'єктами ціннісного ставлення; психологічні якості людини, яке суб'єктом цього ставлення; відносини між людьми, спілкування, завдяки чому цінності набувають значущості. При цьому слід відмітити, що для одних людей цінності, що практикуються в суспільстві, є безсумнівними, і вони цілком усвідомлено у своїй поведінці орієнтуються саме на них, а для інших ці цінності можуть бути недосяжними, незрозумілими або, інколи, уявлятися формальними. Так, наприклад, етичні цінності: добро, повага до себе та інших, до праці, правда, справедливість, дружба тощо. Однак, слід відмітити, що на думку багатьох людей моральні норми є проявом ідеології. Загалом, досить важко окреслити їх чіткий перелік: для одних пріоритетними є сімейні цінності, для інших – кар'єрне зростання; те, що є вкрай важливим для однієї людини, для іншої буде мати другорядне, або взагалі не мати ніякого значення. Розрив між усвідомленими та неефективними цінностями, з одного боку, і неусвідомленими та діючими — з іншого, призводять до девальвації цінностей.

Найбільш активною соціальною групою суспільства є молодь, яка вирізняється прагненням до змін і своєю енергією, мобільністю сприяє його розвитку, трансформаціям. Таким чином, вивчення її світогляду,

життєвих орієнтирів, факторів, які впливають на становлення молоді особистості є нагальною проблемою. Дані соціологічних досліджень свідчать, що значна частина сучасної молоді має нечіткість, розмитість буттєвих орієнтирів, що, безперечно, відображається у її життєдіяльності, якості соціальних зв'язків, плануванні майбутнього.

Студентська молодь загалом визначають як суспільну диференційовану соціально-демографічну спільноту, якій притаманні специфічні фізіологічні, психологічні, пізнавальні, культурно-освітні тощо властивості, що характеризують її біосоціальне дозрівання як здійснення самовиразу її внутрішніх сутнісних сил і соціальних якостей [7, с. 33]. Однак, окремою категорією студентства є молоді люди, які обрали професію педагога й власні сформовані цінності будуть закладати у зростаючих поколіннях, тим самим створюючи фундамент майбутнього суспільства.

Сучасний педагог покликаний не тільки передати дітям певні знання, сформувати у них уміння різних видів діяльності, але й увести дитину в соціокультурний простір, залучити до цінностей культури, допомогти пізнати навколишнє, досягнути реалії буття. Відомо, що система освіти як соціокультурний інститут суспільства сприяє реалізації будь-яких ціннісних орієнтацій у ньому. Таким чином особливого значення набуває модернізація педагогічної освіти, зокрема орієнтація педагогів на реалізацію потреб суспільства, що стрімко розвивається. Відзначимо, що сьогодні освітній простір розглядається саме мов просторово-часове поле функціонування й розвитку системи освіти як відкритої й активної соціальної сфери, в якій діє ідеологія формування особистості з урахуванням умов зовнішнього середовища.

Формування просторово-часових уявлень – складний процес, що потребує від людини чималих зусиль. Особливо яскраво це демонструє дитина, яка без спеціального навчання, без певних занять, спеціальних предметів, життєвого досвіду не здатна виміряти, визначити, диференціювати просторово-часові характеристики та використовувати їх в повсякденному житті. Велика роль у процесі засвоєння дитиною часопросторових уявлень належить дорослому.

Особливість педагогічної діяльності вихователя, спрямованої на всебічне ознайомлення дітей дошкільного віку з простором та часом, формування їх просторово-часових уявлень, полягає в прямій залеж-

ності від наявних знань майбутнього педагога про ці категорії, особливості ознайомлення дітей з ними та вибору технологій формування означених уявлень у дітей різних вікових груп.

При визначенні змісту підготовки вихователя до формування просторово-часових уявлень у дітей дошкільного віку, ми виходимо з того, які завдання він повинен вирішувати в процесі професійної діяльності, спираємося на її специфіку. Таким чином, зміст підготовки вихователя має включати такі складові: система якостей особистості майбутнього фахівця; сукупність мотивів, цінностей і цілей професійної діяльності; комплекс професійно-педагогічних знань і психолого–педагогічних умінь та навичок, наявність рефлексивної позиції у відношенні до себе та до своєї професійної діяльності.

Під змістом підготовки вихователя до формування просторово-часових уявлень дітей дошкільного віку ми розуміємо: засвоєння студентами понять про категорії буття, про формотворчі категорії, освоєння та перетворення просторово-часових категорій у власному бутті, усвідомлення їх як цінностей свого життя та життя інших людей, розуміння психологічних особливостей засвоєння просторово-часових уявлень дітьми дошкільного віку. Майбутнім вихователям закладів дошкільної освіти слід також бути готовими орієнтуватися у роботі на той факт, що в епоху потужного розвитку інформаційних технологій, коли всі процеси набувають неабиякого прискорення, а час минає дуже швидко, стає наче спресованим, ті знання, що раніше людина здобувала протягом тривалого часу, сучасна дитина має досягнути значно швидше. Останніми дослідженнями встановлено, що сучасні школярі сприймають інформацію інакше, ніж попередні покоління, й можуть одночасно обробляти до п'яти її джерел: сидіти в «телефоні», слухати музику, грати в комп'ютерні та інші види ігор, залишати повідомлення у чаті, але всі необхідні дані їх мозок достатньо легко засвоює. На такі особливості нинішнього покоління дітей слід орієнтуватися й вихователям дітей дошкільного віку: сучасні малята здатні опановувати гаджети з перших років життя, швидко засвоюють нові знання та способи діяльності, мають бути готовими стати успішними в навчанні школярами.

Цінності, якими керується майбутній педагог у процесі професійної підготовки, пов'язані з його світоглядною позицією, з його особистісними пріоритетами та відображають визнання оволодіння

глибокими уявленнями про час та простір як цінності життєвої необхідності та важливістю вчасного формування їх у дошкільників. На шляху опанування загальнолюдськими цінностями відбувається духовний розвиток особистості, розвиток її духовного простору, що включає уявлення про категорії добра й зла, потворного та прекрасного, про інші загальнолюдські цінності. Таким чином відбувається вивищення особистості відповідно до своїх ідеалів, цінностей і реалізації їх впродовж життя.

### 3. Методика та результати дослідження

Враховуючи виключне значення простору та часу для життя людини, ми намагалися встановити, як студенти сприймають різні аспекти категорій «простір» та «час» та яким чином повсякденна реальність впливає на студентів і як студенти впливають на неї, як молодь загалом трактує поняття простір і час, чи розглядають їх як цінності свого буття. Для цього проведено опитування студентів денної форми навчання спеціальності «Дошкільна освіта» Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка.

Звичайно, традиційними цінностями та життєвими пріоритетами, дуже важливими для молоді є родина, здоров'я, освіта, дружба, кохання, створення сім'ї, реалізація в професії тощо. Однак, наше дослідження дало змогу стверджувати, що молодь дедалі надає більшого значення простору й часу як значимими для неї, тими, які є безпосередньо цінними для життя та діяльності.

Відповідаючи на питання опитувальника щодо змісту філософського аспекту поняття «простір», студенти зазначали, що це «сучасне життя, наповнене предметами, об'єктами та комунікаціями» (18%), «весь навколишній світ, що впливає на людину» (37%), «навколишній світ, в якому людина живе та який існує незалежно від людської свідомості» (24%), «це навколишнє, з якого людина отримує інформацію та яке може змінювати» (11%), «простір життєдіяльності людини» (3%), «життєвий простір особистості» (7%).

Педагогічний аспект визначення простору був визначений студентами як: «світовий освітній простір» (23%), «освітнє середовище, що впливає на розвиток дитини» (32%), «спеціально створене освітнє середовище» (45%).

Зауважимо, що у педагогічній літературі термін «освітній простір» також використовується як синонім поняття «освітнє середовище», так що можна стверджувати, що педагогічний аспект категорії «простір» студенти загалом правильно розуміють. Однак, відзначимо, що з розвитком суспільства зазнає постійного оновлення та трансформації й освітня сфера, тобто в цьому понятті обов'язково присутня й часова компонента. А саме часову складову з поняттям освітній простір студенти не пов'язували.

Студенти загалом не відчували труднощів з трактуванням психологічного аспекту поняття «простір» та представили більш різноманітні його різновиди: «особистий простір» (44%), «психологічно комфортне середовище» (19%), «простір можливостей» (9%), «життєвий простір особистості» (20%), «простір вільного часу» (8%). У подальшому, в процесі спілкування зі студентами, було виявлено, що розглядаючи поняття «простір життєдіяльності», трактуючи його, насамперед, як «організацію життя людини», «перетворення навколишнього середовища відповідно до потреб людини», вони не зазначали, що життєдіяльність – це, насамперед, процес існування людини в просторі та часі. Тобто, виокремлюючи це поняття як дуже важливе, багатоскладове, студенти на перше місце ставлять сутність простору, а не часу. Було помічено, що великого значення молодь надає поняттю «персональний простір», у яке студенти включають не тільки зону, в межах якої людина відчуває себе комфортно, затишно та вільно, але й його сутнісну ознаку – «особистісний розвиток». Цікаво, що тільки 4% студентів зазначили, що психологічний простір для них – це можливість спілкування виключно з приємними людьми, 15% трактують його як комфортне середовище існування, 24% студентів вважають його особистісним ставленням до оточуючого світу, 32% – зону особистісного розвитку, 25% респондентів розглядають психологічний простір як життєвий простір особистості загалом, так як він, на їхню думку, включає складну систему різнопланових взаємин та комунікацій, у які людина занурюється щодня, які складають її життя й викликають формування тих чи інших ставлень до них.

На відміну від різних суттєвих ознак категорії «простір», дещо звужено студентів у процесі вивчення психологічних та педагогічних дисциплін знайомлять з різними ознаками категорії «час». Так, в основ-

ному вони в процесі знайомляться з поняттями «психологічний час», «психологічний час особистості», «переживання часу», «особливості сприймання часу особистістю». Однак саме завдяки засвоєнню сутності цих понять студенти не відчували труднощів з визначенням психологічного аспекту поняття «час», представивши такі його сутнісні ознаки: «розуміння часу життя людини в єдності минулого, сьогодення та майбутнього» (11%), «часова організація життєдіяльності людини» (7%), «персональний час» (16%), «особистісне відчуття часу» (17%), «період здійснення певної діяльності», «час для самоактуалізації та особистісного зростання» (5%), «особливості переживання часу особистістю» (44%). Загалом, студенти чітко усвідомлювали, що час є найважливішим фактором будь-яких видів діяльності. Також студенти денної форми навчання оперують таким різновидом часу, як соціальний час, правильно трактуючи його, як час життя окремої людини, а також форму розвитку, руху людського суспільства.

Більш вузько студенти денної форми навчання представили трактування філософського аспекту поняття «час». Так, 36% респондентів визначили його як «властивість всіх процесів та явищ відбуватися у певній послідовності та їх тривалість», 64% як «послідовний розвиток подій та явищ».

Характеризуючи педагогічний аспект часу, студенти відповідали більш однозначно: «вміння цінувати час» (31%), «вміння планувати свою діяльність у часі» (28%), «уміти доцільно використовувати час» (15%), «уміти чітко організувати свою діяльність відповідно часу» (15%), «вміти самому діяти відповідно часу й навчати цьому вихованців» (11%).

Відповідаючи на питання анкети: «В чому виявляється Ваша активність стосовно часу?», переважна більшість респондентів (67%) дала відповідь, що це, насамперед, «можливість вибудовувати свій життєвий шлях незалежно від різних соціальних подій, періодів життя», 21% студентів зауважили, що це, насамперед, необхідність спрямовувати, прискорювати події свого життя для того, щоб відповідати вимогам швидко змінного суспільства, бути реалізованим як в особистісному, так і професійному плані. Але, слід зазначити, що 12% респондентів зазначили, що активність людини стосовно часу має полягати в тому, щоб реалістично пов'язувати прогностичні плани з поточними



справами, бо намагаючись багато чого зробити, підлаштовуючись до вимог суспільства, можна взагалі мало чого встигнути й розпорозити свої увагу та зусилля на другорядні речі. В цьому контексті для нас представляють інтерес також відповіді студентів на питання: «Що означає для Вас уміння цінувати час?». Так, 41% респондентів зазначили вміння організувати власну діяльність для досягнення у житті поставлених цілей, 32% студентів передбачають під умінням цінувати час використання кожної хвилини для реалізації своїх устремлінь, тобто працювати на майбутнє. Досить цікавими виявилися відповіді 27% майбутніх вихователів, які відзначили, що уміння цінувати час означає для них – пам'ятати про минуле, жити зараз, але бути орієнтованим на майбутнє. Студенти цієї групи пояснили, що для них дуже важливими є плани на майбутнє: створення власної сім'ї, реалізація у професії, досягнення певного матеріального достатку, можливість подорожувати тощо, але водночас зазначили: якщо ти думаєш лише про це, постійно в думках живеш у майбутньому, мрієш про прийдешні події, то можеш багато втратити у теперішньому житті – не помітити деякі перспективи, що з'являються на життєвому шляху, зокрема можливості здобуття додаткової освіти; пройти повз гідних людей і позбавитися можливості мати гарних друзів, корисних знайомств, або й зустріти достойного супутника життя. Зауважимо, що погляд студентів у цьому аспекті перекликається з позицією сучасних філософів і психологів, які вважають, що головна цінність життя – жити й відчувати себе тільки тут і зараз. Молодь зазначає, що потім, у майбутньому, може з'явитися все те, чого не вистачає зараз: матеріальний достаток, визнання, корисні зв'язки, стабільність, але тоді вже може не бути можливості спробувати себе у різних видах діяльності, у хобі, не буде так багато мрій, ідей та прагнень, а особливо, того внутрішнього «вогника», що надихає до нових звершень та мрій. Студенти відмічали, що думки про майбутнє є дуже важливими для кожної людини, але якщо орієнтуватися тільки на нього, є небезпека відкладання життя «на потім», а занурення у минуле, де інколи людині було краще, ніж, можливо, зараз, є спробами втечі від себе. Водночас студенти підкреслювали цінність знань про минуле, й про особливості розвитку нашого суспільства, національні традиції, а також про методи виховання й навчання дітей, обґрунтовуючи, що здобутками минулого слід пиша-

тися, надихатися цінностями, створені предками, а помилки сучасники мають знати, щоб їх не повторити. Тобто, підсумовуючи відповіді студентів на це питання, можна зробити висновок, що молодь цінує час, намагається жити тут і зараз, вибудовує простір своєї життєдіяльності та оберігає його, але й орієнтована на майбутнє.

Також ми встановили, що молодь загалом цінує не тільки свій час, але й час інших людей, враховуючи їх зайнятість та потреби. Так, 57% респондентів відповіли, що намагаються організувати зустріч у зручний для обох сторін час, а 28% до того ж зазначили, що й прагнуть завершити спільні справи в означений термін, щоб зберегти і власний час і час інших. Але 15% студентів відзначили, що в умовах перенасиченого подіями життя, коли намагаєшся займатися різними видами діяльності, багато чого встигнути, не завжди можливо враховувати потреби інших людей, цінувати їх час та зайнятість, хоча, їм, безумовно, цього хотілося б.

Молодь дуже приваблюють нові комунікаційні технології – Інтернет-комунікація, мобільний зв'язок тощо, які мають великий вплив на усвідомлення людини себе як частини просторово-часового континіуму. Традиційні форми комунікації немов би локалізували простір і час і наче «виключали» окремих людей із соціальних процесів. Сучасні комунікаційні технології забезпечують можливість практично миттєвого зв'язку між людьми, які знаходяться далеко один від одного – Skype, відеоконференції, чати і т.п. Різні за статусом, рівнем освіти люди спілкуються, обговорюють останні новини політики, техніки, моди тощо в соціальних мережах, не відчуваючи відстані, яка їх розділяє. Таким чином, персональний простір сучасної людини наче розширюється за рахунок того, що в ньому присутні люди, які знаходяться далеко від неї, але за рахунок частого спілкування, схожості переконань, ідеалів, уподобань є близькими й вона відносить їх до тісного кола свого спілкування. Сучасні засоби масової комунікації все більше наближаються за формою до міжособистісної взаємодії. Людина може не тільки спілкуватися, але й набувати нових знань, розширювати свій кругозір, навіть не виходячи з дому. Це треба обов'язково враховувати майбутньому вихователю. В нинішніх умовах інформаційно насиченого простору життєдіяльності суспільства, появи нових галузей знань, прискоренні розвитку самої дитини традиційні методичні підходи до

виховання й навчання дітей дошкільного віку не зможуть забезпечити цілісність уявлень дітей про простір та час, ефективність їх формування у різних видах діяльності. Сучасний вихователь має виявляти здатність творчо та ефективно застосовувати знання та вміння в міжособистісних відносинах і професійних ситуаціях.

Звичайно, сучасні засоби масової комунікації впливають на відчуття людиною часу: вона може зберегти час своєї життєдіяльності, навчаючись дистанційно чи виконуючи роботу вдома тощо, вона може подивитися або прочитати новини в Інтернеті в будь-який зручний для себе момент. Тому, відповідаючи на питання щодо значення для них нових комунікаційних технологій, студенти зазначали, що вони для них, насамперед привабливі тим, що дають можливість спілкуватися на відстані (28%), отримувати інформацію з різних джерел та її швидке оброблення, полегшують пошук та засвоєння нових знань (43%), підвищують шанси знайти нових друзів та реалізувати прагнення конструювати нові реальності (3%); перспективою зберігати час (16%); можливістю моделювати власний соціальний час (10%). Водночас, 34% студентів зазначили, що занурення у сучасний інформаційний простір характеризується небезпекою інформаційного перевантаження, а 41% респондентів вважають, що це сприяє виникненню невміння концентруватися на одному, але значному, об'ємному джерелі. Також 25% студентів зазначили небезпеку занурення людини у віртуальне життя: замість того, щоб жити, діяти тут і зараз, сприймати виклики реальної дійсності, більше часу приділяти спілкуванню з рідними та друзями, може спостерігатися захоплення віддаленими стосунками, підміна справжніх істин.

Таким чином, можна зробити висновок, що сучасні інформаційні комунікаційні технології дозволяють кожній людині відчувати причетність до «творення історії», дають можливість моделювати нові реальності, створюючи перспективи для трансформації людської свідомості, виступаючи стимулом для подолання фундаментальних меж людських можливостей, сприяючи розвитку науково-технічного прогресу. Формуючи єдиний глобальний інформаційний простір, сучасні засоби масової комунікації та інформації конструюють певним чином перед кожною людиною соціальний світ, сприяють зануренню в нього сучасної людини та надають їй великий простір

для пошуку соціальних ідентифікацій. Таким чином студенти усвідомлюють, що інформаційний простір, який оточує людину, з одного боку дає їй великі можливості для пізнання навколишнього, шанси спробувати себе в різних соціальних ролях, створювати, змінювати різні об'єкти та явища оточуючої дійсності. З іншого – є загроза занурення людини у віртуальну реальність замість того, щоб прожити власне життя, отримувати насолоду від спілкування з рідними та власних здобутків.

Відповідаючи на питання про спільні та відмінні характеристики категорій «простір» та «час», студенти також відчували певні труднощі: так, переважна більшість респондентів (74%) зазначала, що спільним в означених категоріях є їх об'єктивність існування (існують незалежно від свідомості людини), відмінним – з простором можна взаємодіяти, його можна змінювати відповідно до потреб людини, до певного простору (наприклад, рідної місцевості) можна повернутися, а час не можна побачити, відчути на дотик, його не можна повернути. 23% опитуваних відзначили, що простір – площа, насичена різноманітними об'єктами, подіями, явищами, які по-різному взаємодіють між собою, а час – плине лише в одному напрямі; 3% респондентів взагалі не визначилися з відповіддю на це питання. Слід відмітити, що студенти не відзначили таку спільну властивість простору і часу, як можливість пов'язувати, зближати різні покоління людей, що дуже важливо саме для сфери освіти – можливість передачі та відтворення загальнолюдських та культурних цінностей.

Відповідаючи на питання щодо значення уявлень про простір та час у житті людини, більшість майбутніх вихователів (51%) на перше місце поставила можливість створювати ефективний, доцільний простір життєдіяльності та змінювати його відповідно до потреб, на другому місці – вміння чітко організовувати власну діяльність (24%), далі були зазначені «вміння орієнтуватися у просторі – знати просторові напрямі, це забезпечує самостійність людини» (13%) і «необхідність чергування різних видів діяльності для збереження здоров'я та працездатності» (8%). Тільки 4% студентів зазначили, що, незважаючи на те, що простір насичений різноманітними об'єктами, подіями, явищами, процес їх існування, розвитку є поетапним і відбувається у часі, тривалість якого є також різною.

Переважна більшість респондентів – 96% зазначила, що від сформованості цих уявлень залежить якість різних сфер життя людини: уміння пізнавати навколишній світ, успішність оволодіння різними видами діяльності; мобільність, конкурентоздатність, створення власної траєкторії успіху.

#### 4. Висновки

Таким чином, аналіз сприймань студентами категорій простору та часу засвідчує, що молодь сприймає їх як цінності свого буття, орієнтовані на майбутнє, як простір особистісного та професійного розвитку, водночас цінують життя «тут і зараз», власний час та час інших людей, намагаються адаптуватися до умов швидко змінного суспільства, поважають цінності минулого. Однак особливості сприйняття простору та часу як цінностей буття у студентів залежить від інших життєвих орієнтирів: прагнення особистого щастя, бажання побудувати комфортне життя, реалізуватися в професії тощо.

#### Список літератури:

1. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности: Трактат по социологии знания [пер. с англ. Е. Руткевич]. Москва : Медиум, 1995. 322 с.
2. Вітвицька С.С. Аксиологічний підхід до виховання особистості майбутнього вчителя. *Креативна педагогіка*. Академія міжнародного співробітництва з креативною педагогікою. Вінниця, 2015. Вип. 10. С. 63–67.
3. Воропаєва В.Г. Онтологічні засади культури як найвищої загальнолюдської цінності буття. *Гуманітарний вісник ЗДІА*. 2013. № 54. С. 251–263. URL: [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/visnik\\_54\\_251.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/visnik_54_251.pdf) (дата звернення: 10.09.2019).
4. Ганзен В.А. Системные описания в психологии. Ленинград : Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. 176 с.
5. Гуревич А. Категории средневековой культуры. Москва : Искусство, 1972. 318 с.
6. Данильян О.Г., Тараненко В.М. Філософія : підручник. 2-ге вид., допов. і перероб. Харків : Право, 2012. 312 с.
7. Дроздова М. Динаміка політичної свідомості студентів у процесі виборчої кампанії 2004 р. *Соціальна психологія*. 2005. № 4(12). С. 32–43.
8. Кант И. О педагогике. Идеи эффективного воспитания: соч. в 6 томах. Москва : Мысль, 1966. Т. 2. 1966. С. 351–353.
9. Моисеева Н.И. Время в нас и время вне нас. Ленинград : Лениздат, 1991. 156 с.
10. Успенский Б.А. «Точки зрения» в плане пространственно-временной характеристики. Поэтика композиции. Санкт-Петербург : Азбука, 2000.

(Academia). С. 101–134. URL: <http://philologos.narod.ru/ling/uspenpoetcomp> (дата звернення: 10.09.2019).

11. Цуканов Б. Исследование времени в психологии: достижения и проблемы. *Вестник Одесского национального университета имени И.И. Мечникова. Серия психология*. 2001. Т. 6. Вып. 2. С. 86–91.

### References:

1. Berger P. (1995). *Sotsial'noe konstruivovanie real'nosti: Traktat po sotsiologii znaniya* [Social construction of reality: a treatise on the sociology of knowledge]. Moscow: Medium. (in Russian)

2. Vitvytska S.S. (2015). Aksiolohichniy pidkhid do vykhovannia osobystosti maibutnoho vchytelia [Axiological approach to the education of the future teacher's personality] *Kreatyvna pedahohika* [Creative pedagogy]. Vinnytsia: Akademiia mizhnarodnoho spivrobotnytstva z kreatyvnoi pedahohiky, no. 10, pp. 63–67. (in Ukrainian)

3. Voropaieva V.H. (2013). Ontolohichni zasady kultury yak naivyshchoi zahalnoliudskoi tsinnosti buttia [Ontological foundations of culture as the highest human value of being]. *Humanitarnyi visnyk ZDIA* (electronic journal), no. 54, pp. 251–263. Retrieved from: [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/visnik\\_54\\_251.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/visnik_54_251.pdf) (accessed 10 September 2019). (in Ukrainian)

4. Ganzen V.A. (1984). *Sistemnye opisaniya v psikhologii* [System descriptions in psychologists]. Leningrad: Izd-vo Leningr. un-ta. (in Russian)

5. Gurevich A. (1972). *Kategorii srednevekovoy kul'tury* [Categories of Medieval Culture]. Moscow: Iskusstvo. (in Russian)

6. Danylian O.H. (2012). *Filosofia* [Philosophy]. Kharkiv: Pravo. (in Ukrainian)

7. Drozdova M. (2005). Dynamika politychnoi svidomosti studentiv u protsesi vyborchoi kampanii 2004 r. [Dynamics of political consciousness of students in the course of the 2004 election campaign]. *Sotsialna psykholohiia*, no. 4(12), pp. 32–43. (in Ukrainian)

8. Kant I. (1966). *O pedagogike. Idei effektivnogo vospitaniya* [About pedagogy. Ideas of effective education]. Moscow: Mysl, vol. 2, pp. 351–353. (in Russian)

9. Moiseeva N.I. (1991). *Vremya v nas i vremya vne nas* [Time is within us and time is beyond us]. Leningrad: Lenizdat. (in Russian)

10. Uspenskiy B.A. (2000). «Tochki zreniya» v plane prostranstvenno-vremenoy kharakteristiki [«Point of view» in terms of space-time characteristics. A. Uspenskiy]. *Poetika kompozitsii*. St. Petersburg: Azbuka (Academia), pp. 101–134. Retrieved from: <http://philologos.narod.ru/ling/uspenpoetcomp> (accessed 10 September 2019). (in Russian)

11. Tsukanov B. (2001). Issledovanie vremeni v psikhologi: dostizheniya i problem [Research of time in psychologists: achievements and problems]. *Vestnik odesskogo natsional'nogo universiteta imeni I.I. Mechnikova. Seriya psikhologiya*, vol. 6, no. 2, pp. 86–91. (in Russian)

**IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE  
TECHNOLOGIES AT THE LANGUAGE LEARNING  
AT THE NEW UKRAINIAN SCHOOL**

**Natalia Dyka<sup>1</sup>**

**Viktoriya Mykytenko<sup>2</sup>**

**Olena Shkirenko<sup>3</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-7>

**Abstract.** The article deals with the problem of implementation of innovative pedagogical technologies of language learning at the New Ukrainian School. The attention is dedicated to the phenomenon of integration of pedagogical technologies in achieving a specific educational goal. The degrees of the development of various aspects of the problem, which are studied in methodical, psychological literature and linguistics, have been analyzed. It is noted that in modern linguistics the problem of implementation of pedagogical technologies at the lessons of the Ukrainian language has been deeply developed. However, the social importance of mastering students' key competences, skills and knowledge of self-acquisition and assimilation of knowledge, world trends in the development of modern science, processes of updating the education system in Ukraine, as well as insufficient coverage of issues in modern linguistics has actualized the problem of finding effective ways to implement innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School. The object, subject, aim and research objectives are clearly defined. The methodology of the research (theoretical methods include studying of normative documents and working on topical problems of general secondary education, analysis and synthesis of achievements of linguistic, psychological, pedagogical sciences on the problem of implementation

---

<sup>1</sup> Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor,  
Head at the Department of Language and Literature,  
Institute of In-Service Training, Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

<sup>2</sup> Ph.D. in Pedagogy,  
Methodist at the Department of Language and Literature,  
Institute of In-Service Training, Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

<sup>3</sup> Ph.D. in Psychology,  
Senior Lecturer at the Department of Language and Literature,  
Institute of In-Service Training, Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

of innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School; comparison, classification and generalization of theoretical data; empirical methods comprise observations, conversations with teachers and students, questionnaires, analysis of lessons, writing and oral responses of students study and generalization of teachers' best practices in the process of implementing innovative technologies at language lessons). It has been found that the initial requirements for the implementation of innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School are: necessities on the need to integrate different approaches to language learning in a comprehensive language school course; provisions on the need for an organic combination of different pedagogical technologies in language teaching at school; provisions on interdisciplinary and cross-curricular communication of language and, accordingly, opportunities for the formation of paradoxical and divergent thinking of students as the basis for a diverse, critical thinking personality. It is determined that the implementation of innovative learning technologies at school is carried out in the following areas: mastering linguistic terminology, key categories, spelling and punctuation rules, linguistic facts and phenomena regarding the features of the functioning of linguistic units in texts of different styles and genres of speech, etc.; implementation of cross-curricular and intra-subject connections, which contributes to the formation of a paradoxical type of students' thinking and implements the principles of openness and emergence of scientific knowledge. The linguo-didactic features of the implementation of innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School are highlighted. Effective innovative technologies in general secondary education institutions have been characterized. The prospects of further research on specifying the course of integration processes between innovative learning technologies, development of specific methods and tactics for their implementation at the language lessons at school on the material of different language levels and units are determined.

### **1. Introduction**

The problem of the implementation of innovative technologies at the Ukrainian language lessons is deeply elaborated in modern linguistics (O. Bilyaev, O. Goroshkina, N. Dyka, O. Karaman, S. Karaman, O. Melnichako, S. Omelchuk, M. Pentylyuk, K. Plysko, S. Potapenko, L. Skuratovska, R. Khrystianinova, G. Shelekhova, I. Yushchuk), however,



some aspects of this issue have remained unexplored, and the specifics of the implementation of innovative technologies in the New Ukrainian School require further study, which predetermines the choice of the topic.

**The object of study** is the process of learning the language of students in the New Ukrainian School.

**The subject of the research** is the content, methods, techniques and forms of organization of educational activity aimed at the implementation of innovative technologies in the New Ukrainian School.

**The purpose of the work** is to highlight the implementation of innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School.

Achieving this goal involves the following tasks:

1. To analyze the degree of development of various aspects of the problem, which are investigated in methodical, linguistic, psychological literature.
2. To distinguish linguo-didactic features of implementation of innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School.
3. Describe effective innovative technologies in general secondary education institutions.
4. Identify prospects for further research.

**The following methods** were used to solve the research objectives:

– **theoretical methods** comprise the study of normative documents and works on topical problems of general secondary education, analysis and synthesis of achievements of linguistic, linguistic, psychological, pedagogical sciences on the problem of implementation of innovative technologies of learning the language at the New Ukrainian School, which made it possible to distinguish among them effective ones; theoretical modeling, on the basis of which linguo-didactic features of innovative technologies are substantiated; comparison, classification, systematization and generalization of theoretical data, which describes the peculiarities of implementation of the competence approach in general secondary education institutions;

– **empirical methods** contain observations, conversations with teachers and students, questionnaires, analysis of lessons, writing and oral responses of students, school documentation; studying and summarizing teachers' best practices in the process of implementing innovative technologies at language lessons. Thus, the social importance of students' mastery of key competences, skills and knowledge of self-acquisition and assimilation of knowledge, world trends in the development of modern

science, processes of updating the education system in Ukraine, as well as lack of coverage in modern linguo-didactics actualized the problem of finding effective ways to implement effective means and technologies language lessons in modern school.

## **2. Lingvodidactic features of the implementation of innovative technologies**

Global trends in the development of scientific knowledge have led to the process of reforming language education in Ukraine, its reorientation to the formation of a comprehensively skilled personality. Today's information society needs a multi-skilled specialist who is able to navigate the information flows freely, analyze the problem from different positions, produce creative ideas, have the skills and ability to communicate effectively. Transformational processes in the educational space of Ukraine contribute to the emergence of qualitatively new requirements for language training of modern students. The information society requires the formation of a comprehensively skilled personality capable of representing himself / herself through a high level of communication, which actualizes the problem of the development of the linguistic personality of the student. In our opinion, the specificity of the implementation of innovative pedagogical technologies of learning the language at the New Ukrainian School is of particular importance for solving this problem.

Any pedagogical technology is a set of methods, techniques and teaching aids. It should be noted that there are different opinions in linguistics training regarding the number of methods, techniques and teaching tools that a teacher should use in the educational process. In particular, the dictionary of teaching methods of Ukrainian language written by O. Kucheruk [5] has about 300 methods, and the encyclopedia of interactive teaching methods [7] contains about 100 ones. Of course, the teacher is not obliged to know each of these methods, but he or she must be informed about their existence and where to find them.

Features of the implementation of innovative technologies in language education are based on general didactic, linguistic, cognitive and specific principles of learning. Generally, they can be submitted as follows:

The foundation that creates the principles of learning is realized through a selection of methods, techniques and teaching aids, the peculiarities of which create a certain pedagogical technology. The most common language

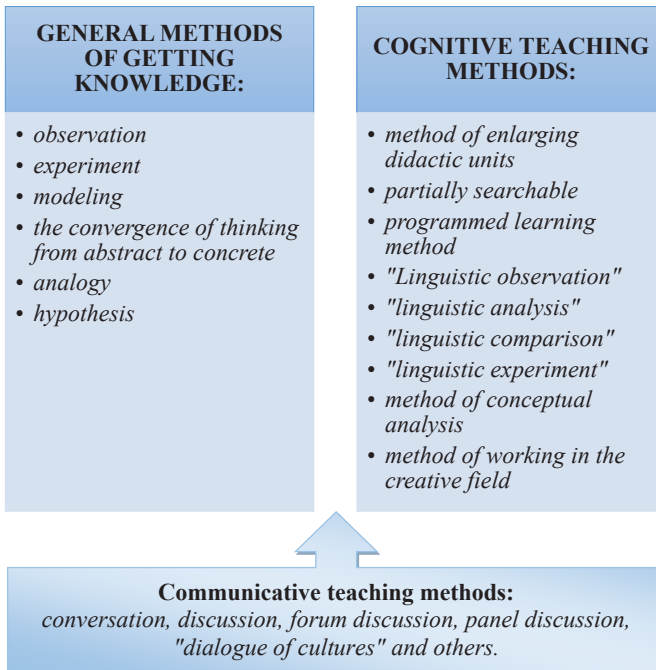
**GENERAL DIDACTIC AND LINGO DIDACTIC PRINCIPLES OF TEACHING:**

- — *personal, ethnocultural, integrative, emotional, creative, active cognitive orientation*

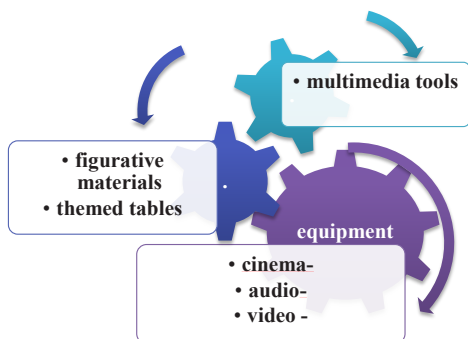
**COGNITIVE PRINCIPLES OF LEARNING:**

- — *principle of categorization (linear-step principle, principle of combination of analysis and synthesis in work with syntactic units of all levels, principle of logic, principle of hermeneutics)*
- — *principle of conceptualization (principle of orientation to the picture of the world, principle of reliance on mechanisms of generation and perception of speech, principle of organization of the internal lexicon)*

**Figure 1. Lingvo-didactic features of the use of methods, techniques and teaching aids**



**Figure 2. Language teaching methods**



**Figure 3. Language learning tools**

teaching methods are as follows (Figure 2).

Modern language learning tools are important for the implementation of innovative technologies:

Language learning techniques vary constantly depending on the educational goal. Here is an example of cognitive and syntactic learning techniques:

One of them is video conferencing.

Video conferencing lets schools connect with classrooms all over the world, helping to break down cultural barriers. Students in different parts of the world can also use video conferencing to work collaboratively on a joint activity. Here again, this helps to provide a different perspective and helps pupils to understand varied cultural approaches and outlooks.

Video conferencing can be used to bring experts into the classroom quickly and easily. Such face-to-face time doesn't just help to develop communication skills, it also adds value and relevancy to lessons, and instills a deeper awareness of global issues.

School trips give students hands-on experiences, and through video conferencing, teachers can provide exposure to this style of learning from the comfort of the classroom. Students can visit world-renowned museums, without having to worry about finding additional funds.

Video conferencing brings a range of administrative and time-saving benefits to teachers. For example, parent-teacher conferences can be done online, helping to minimize scheduling conflicts, teacher meetings can be recorded and made available to staff who can't attend on the day, and even assemblies can be delivered directly to the classroom, reducing the time needed to move children to and from school halls.

The more we communicate via video conferencing and online chatting, the more online learning networks we create. As well as using these communities to help students to cooperate with each other, teachers will also develop collaborations and be able to share resources.

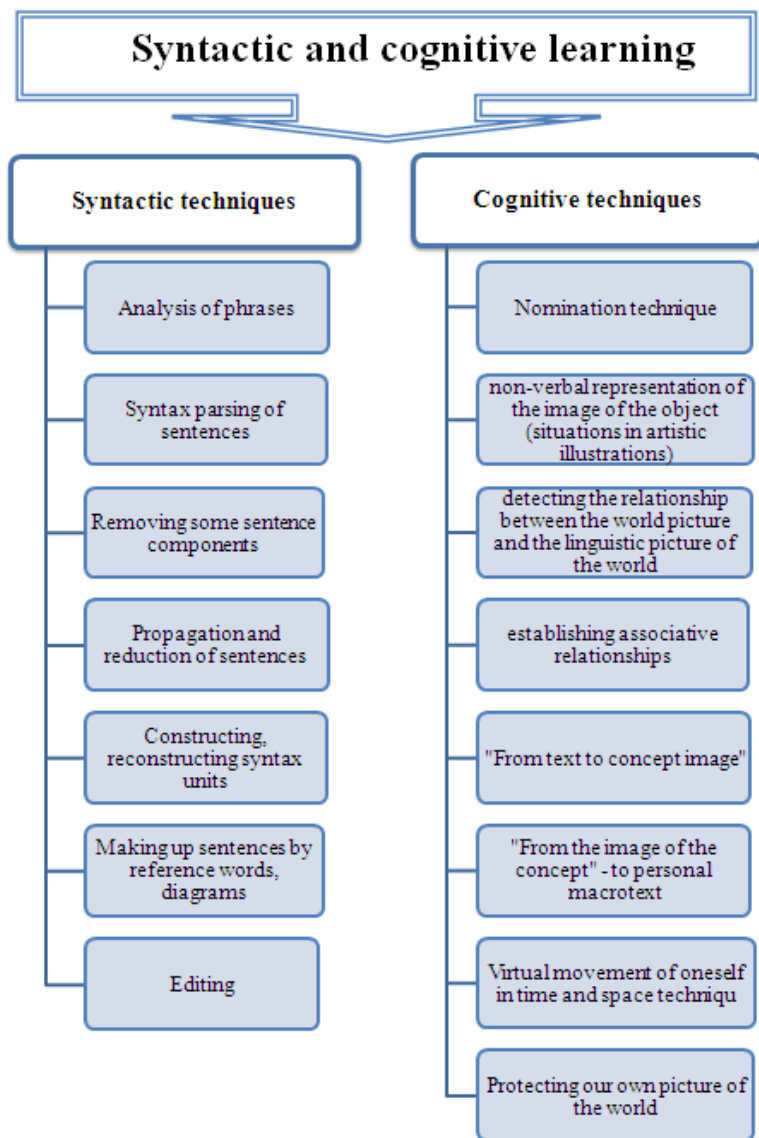


Figure 4. Cognitive and syntactic learning techniques

Thus, a number of problematic issues, which are of priority in the Ukrainian language methodology, were identified, in particular the linguistic and didactic features of the content filling of innovative technologies, which are the basis of language teaching at school, and it was concluded that effective formation of a competent personality of the student is possible only on the basis of their complex application in pedagogical practice. Accordingly, the implementation of the integration of innovative technologies in the language learning process is considered possible under the following conditions:

- giving priority to language teaching in communicative principles, which will help develop skills to build and use different types of linguistic structures in speech, depending on the conditions of a particular communication situation;

- strengthening of functional and stylistic orientation in the consideration of linguistic units while studying theoretical material;

- the study of linguistic units in the unity of their content, form, function and interconnections with other linguistic units, which will contribute to the formation of a coherent linguistic picture of the world and a conscious mastery of the language;

- using a specially designed system of exercises and tasks based on cohesive texts of different styles, types and genres.

The effectiveness of forming a competent, competitive student will be greatly increased if these conditions are optimally combined and interpenetrated at language lessons.

The starting points for the implementation of innovative technologies of language learning at the New Ukrainian School, in our opinion, are:

- requirements on the need to integrate different approaches to language learning in the general school language course (in particular, personally oriented, competent, individual, communicative-activity, functional-stylistic, text-centric, synergistic, etc.);

- requirements for the need for an organic blend of different pedagogical technologies in language teaching at school (eg, personally-oriented, interactive, advance learning technology, research, design, etc.);

- requirements for interdisciplinary and cross-curricular communication of language and, accordingly, opportunities for the formation of paradoxical and divergent thinking of students as the basis for a well-developed, critically-

minded individual (in particular, on the basis of a system of exercises containing specially selected texts illustrating the issue of a specific situation. It will allow to take into account individual abilities of students, to increase their level of educational motivation and cognitive activity).

Accordingly, integration of pedagogical technologies was determined as the basis for the organization of language training, which was done under the following conditions:

- 1) the necessity for the simultaneous formation of all structural components of the student's linguistic personality;
- 2) the requirement for an organic combination of the principles and approaches of learning that are different in conceptual basis;
- 3) using the phenomenon of integration of pedagogical technologies as a basic condition for ensuring the effectiveness of the holistic formation of a competent personality of the student.

In this regard, all components of the content of the language learning process (principles, approaches, pedagogical technologies, methods, techniques, tools, forms) should be aimed at solving a single task which is the formation of a well-skilled high-level learner with key competences.

Thus, by integrating pedagogical technologies in the process of language learning, we mean, on the one hand, the complex formation of key competences, among which priority is considered to be language, speech, socio-cultural and communicative; and, on the other, the implementation of language training on the conceptual principles of the complex above defined conditions.

We believe that the level of formation of key competences of students will increase significantly if:

- we teach Ukrainian language on the basis of interdisciplinary communication, taking into account the semantic characteristics of each learned phenomenon and peculiarities of its speech functioning;
- we use the integration of pedagogical technologies to teach theoretical material;
- we apply the optimal combination of theoretical information and practical exercises and tasks;
- we use different language styles and genres when learning a language;
- we build the educational process in accordance with the basic general scientific, general didactic, linguistic-didactic and specific principles.

How to increase the efficiency of the educational process, to achieve high intellectual development of students, to ensure their personal self-development skills within the classroom system. Of course, this can be achieved to some extent by implementing modern innovative technologies in general secondary education institutions. The lessons should enthrall the students, stimulate their interest and motivation, teach independent thinking and develop creativity. The effectiveness and power of influencing the emotions and consciousness of students, of course, depends on the ability and style, after all, the work of a particular teacher.

According to our research, the implementation of innovative learning technologies at school should be conducted in the following areas:

– generalization and systematization at the higher level of the theoretical material studied: mastery of linguistic terminology, key categories, spelling and punctuation rules, linguistic facts and phenomena regarding the peculiarities of the functioning of linguistic units in texts of different styles and genres of speech, etc.;

– implementation of cross-curricular and inter-subject links, which contributes to the formation of a paradoxical type of thinking among students and implements the principles of openness and emergence of scientific knowledge.

Therefore, acquaintance of students with the specifics of each language level, stylistic qualities of linguistic constructions of different types and types will contribute to the formation of grammatical competence of students in the New Ukrainian School. The use of innovative technologies will help to realize students' mental activity, their readiness to overcome difficulties in the process of solving difficult tasks, to develop their creative activity and imagination, to promote intellectual potential and ability to convey their own thoughts.

### **3. General characteristics of innovative technologies at school**

Nowadays, education in Ukraine is characterized by a number of reforms that are being implemented at the regulatory and legal level through the approval and implementation of the Concept of a New Ukrainian School, which defines priority areas for the development of education, outlines the predicted result, which is implemented through the formation of key competences among students and so on.



In addition, in the general aspect of the characteristics of the problem, it is worth noting the transition from the immense consumption of information or knowledge to its selection and filtering. It becomes valuable to focus attention, filter out unnecessary, the ability to be «here and now», make informed decisions. And so the top 10 priority skills in 2020 include critical thinking, empathy, and creativity. Popular in school is the Socratic teaching method, or «philosophy for children», which teaches everyone to concentrate on making judgments. Creativity becomes a human advantage in competition with robots and artificial intelligence.

The concept of «error» is fundamentally rethought. Today, a mistake is a valuable experience, not a reason to downplay an estimate. We have an unknown future ahead of us, that is why the modern world is a world of experimentation and invention where we cannot do without mistakes and trials.

The trend of our time is freedom of choice. We can choose the time of study, the pace of learning the materials and textbooks. This is assisted by technologies and techniques. They are blended learning, distance learning, e-learning, Massive Open Online Courses. Introverts or children with physical disabilities or financial problems can study online.

Content is becoming more important nowadays, educators are more valuable than schools, and skills are more important than a diploma. The purpose of learning has changed. There is not the transfer of knowledge, but the skills for life, in order to be happy. Teachers, mentors, and coaches replace teachers. The most effective way of learning is asking and answering questions. The coach stimulates thinking, directs, streamlines the process, but the student seeks answers. Now, children are not an empty vessel that needs to be filled, but they are like seeds that already have a program in them. There is need to fertilize the soil and water it. Everyone can learn from wise people, but we will build your own path when we listen to ourselves, to our hearts. Gregory Skovoroda [8] said about that: «If you know yourself you will know the whole world.»

The UK Open University has released a report on Innovation in Pedagogy 2014 [9]: “Learning New Forms of Teaching, Learning and Assessment”. According to Western colleagues, the following aspects of education will be actively developed and implemented in the near future:

**1. Massive open social education.** Broadcasting knowledge and experience will be organized through social networks and professional

communities. The creation of joint training projects and products, consultations, virtual meetings and more will be relevant.

**2. Building a curriculum for students** based on analytical data (adaptive learning, curriculum design). The training should be adapted to the unique «trajectory of learning» of the student, which can be obtained and constantly adjusted with the help of special analytical tools. Adaptive learning technologies still remain closed to most educational institutions because of the high cost of development, but more and more tools for accurate tracking of learning success will be introduced into everyday learning.

**3. Flipped classroom.** Inverted learning is a form of blended learning that allows you to «turn over» the ordinary class as follows: instead of homework, students watch short video lectures online. They go through theoretical material on their own and all classroom time when the teacher is close together is used for sharing practical tasks. It is an active form of learning that allows all students to be involved at the lesson.

**4. BYOD.** Bring your own devices. It provides the ability to use our own mobile devices to solve different educational and professional tasks at any time, regardless of location.

**5. Forming the ability to learn (metacognition:** learning how to become an effective learner). More and more students are thinking about how they are learning, how to study properly, and what needs to be done to learn better. Half of the professions can be changed in 20 years. And the world itself is constantly changing, so the ability to learn becomes a very urgent problem.

**6. Dynamic evaluation.** In this approach, assessments are not for a single task, but for progress in the study of the subject as a whole. The student is evaluated not by class, but by his or her progress. The difference between dynamic assessment and statistical evaluation is: 1) the focus of dynamic assessment is on future development, while statistical evaluation is on past achievements; 2) dynamic assessment gives feedback to the student during the assessment process. Dynamic assessment is constantly criticized, but the main conclusion that can be drawn from this assessment is how well the student is progressing.

It should be noted that under the terms of the New Ukrainian School Concept, the so-called formative assessment is being actively implemented.

The Methodological Recommendations provided by the Ministry of Education and Science of Ukraine [6] regarding the formative assessment of students emphasize that such assessment provides for the tracking of students' personal development and the course of their learning experience and competences.

**Formative assessment** is an interactive assessment of students' progress that enables the teacher to adapt the educational process. The use of formative assessment allows you to track the personal progress of the child, the course of mastering the educational material and to build an individual educational trajectory of the individual. Formative assessment assesses the learning process of students, not the outcome.

An integral part of the assessment process is the formation of students' ability to self-assess their own progress. Guidelines for observation and assessment are the general and specific expected results that are required to organize the observation of a student's educational progress; discussing students' educational progress individually with their parents or with people who take care of a child instead of them.

Formative assessment aims are to support students' educational progress; to develop confidence in a child, emphasizing the strengths, not mistakes, diagnosing achievement at each stage of learning; identify problems in a timely manner and prevent them from staining; support the desire to learn and strive for the greatest possible results; prevent fear of making a mistake.

Assessment of students' achievements should be directed to the formation of positive self-esteem. It is important not to confront children with one another. It should be stimulating to compare work (answers, actions, etc.) with how a child has worked before. It is advisable to focus only on the positive dynamics of achievement of a student. Difficulties in learning should be discussed with a student individually in order not to create a situation of collective disrespect for a child.

At the same time, it is advisable to teach children mutual appreciation, while forming the ability to correctly express the opinion of a classmate, give advice on how to improve it. It activates the educational work, promotes the development of critical thinking, the formation of an adequate attitude to the comments, recommendations, strengthens the sociability and sense of importance of everyone in the team.

**7. Event-based education.** You can study during educational competitions, festivals, quizzes for a short period – a day or two. These events often create the atmosphere of a festival and bring together competitors. Master classes and individual lessons can be held within this event.

**8. Storytelling** is learning through stories. A person always remembers interesting stories. Why not to make a fascinating story? Now there are many tools available on the web for creating timelines, animations and comics.

**9. «Key concepts».** The key concept is described as «why it matters and how it can be put into practice.» The design of the curriculum around key concepts can optimize the structure of the learning process, facilitate dialogues between students, and assist them in mastering complex topics. The significance of threshold concepts is that they provide a multidisciplinary approach to learning that is based on a thorough understanding of complex concepts.

**10. Bricolage.** The translation of «bricolage» from French means «mastering», that is, working creatively with some tools and resources. There are two options for using bricolage. The first is that people learn to improvise with different materials. For example, when playing with dolls, children learn how to treat others, trying on different social roles. Two chairs and a blanket can become a home and a pencil a medical injection. The second is the creation of content from what is at hand in this class, school, audience. The bottom line is that you can build learning without manuals, improvising with materials, forms, ideas.

Despite the presence of a large number of new technologies, interactive technologies remain particularly relevant in the language learning process. The essence of interactive learning is that the educational process takes place under the condition of continuous, active interaction of all students. It is co-teaching, (collective, group, co-operative learning) where both a student and a teacher are equal, equal subjects of learning, understand what they do, reflect on what they know and what they are able to do.

The gamification of the educational process has recently become particularly relevant. Among the interactive technologies are imitations, simulations, business and role-playing games. Imitations are called procedures with the implementation of certain simple known actions that reproduce any phenomena of environmental reality. Simulation participants

respond to a specific situation within a given program by clearly following the instructions. During imitation, students receive clear operating instructions. Pupils perform actions individually.

More complex imitation games are called simulations. These are teacher-created situations in which students copy, in a simplified form, procedures related to the activities of public institutions that exist in real life. When preparing students for a simulation, the teacher should not only share roles, but also clarify with each performer the sequence of his actions and statements.

Role-play imitates the reality of assigning roles to participants and giving them the opportunity to act as if it's a reality. Everyone in the role-playing game must have a clear understanding of the meaning of their role and the purpose of the role-playing game in general. The purpose of role-playing is to determine the attitude to a particular life situation, to gain experience through play, to help learn through experience and feelings. Role playing was used to gain specific skills and knowledge.

In the book written by N. Volkova «Pedagogy» [2] is an attempt to classify non-standard lessons, which, in our opinion, are based on the diversity of innovative technologies:

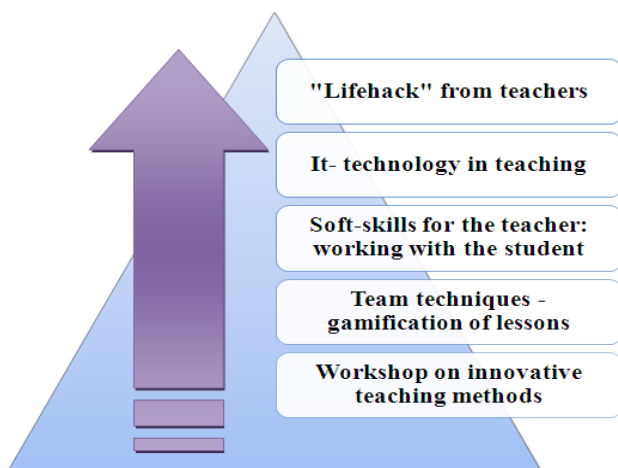
- 1) Content-oriented lessons (lessons-seminars, lessons-conferences, lessons-lectures);
- 2) Integrative lessons (complexes, panorama lessons);
- 3) Cross-curricular lessons;
- 4) Competition lessons (auction lessons, tournament lessons, quiz lessons, competitions.);
- 5) Public Knowledge Review Lessons (Creative Reporting Lessons, Classroom Tutorials, Impromptu Exams, Consultation Lessons, Mutual Lessons, Consulting Lessons);
- 6) Communication lessons (lessons-oral journals, lessons-dialogues, lessons-reports, lessons-panoramas, lessons-contradictions, lessons-paradoxes);
- 7) Lessons theatrical (lessons-performances, lessons-concerts, film lessons, didactic theater);
- 8) Travel lessons, study lessons (search lessons, reconnaissance lessons, lab-study lessons, expeditionary lessons, correspondence lessons, research lessons);
- 9) Lessons with diverse composition of students;

10) Business lessons, role-playing games (court-lessons, dissertation-defense lessons, lessons-»Investigation is conducted by experts», improvisation lessons, lessons-illustrations);

11) Dramatic lessons (dramatic play, story dramatization, pantomime work, shadow plays with dolls and puppets, all kinds of unprepared drama activity where formal drama is created by the participants of the game);

12) Psycho-training lessons.

All outlined innovative pedagogical technologies are implemented in language education through the latest teaching methods, among which are:



**Figure 5. Outlined innovative pedagogical technologies**

Therefore, despite the large number of available innovative pedagogical technologies, we consider the most effective use of the phenomenon of the integration in pedagogical practice is, the optimal combination, which will cause synergetic effect and lead to the realization of the positive effects of each individual technology, minimizing the obvious ones. In the process of learning a language the use of this phenomenon allows you to diversify the educational process, making it more dynamic, psychologically balanced. It shapes students' self-development motivation, improves their organizational skills, creativity and also it promotes the teacher's creative self-realization.

### 4. Conclusions

Changes in activity in the classroom, caused by the use of innovative technologies, require the student to «advance in an unknown space»: in his or her life experience, neither new rules of activity, nor algorithms of action, nor a new status in a new situation are presented. In the past a student completely obeyed the teacher, and now he is expected to be active, expressing thoughts, ideas, doubts, solving tasks and problems, which often have several correct answers. The rules of interaction of a teacher with students are subject to revision, as well as the norms of self-esteem, ways of analyzing one's own activity and its results. All these aspects have to be discovered, defined and built by a student.

So, in order for the process of adaptation to new technologies to start and pass successfully, the student needs to go beyond the “comfort zone” that was earlier, to expand it, to feel safe in the new situation. Overcoming fears, uncertainty about a new situation, understanding and accepting new requirements will in turn influence the effectiveness of learning activities. For successful implementation of innovative pedagogical technologies in the language learning process, we consider it necessary to use the phenomenon of integration of the latest technologies, which is, in our opinion, due to the skillful combination of elements of different technologies in order to achieve a single educational goal.

We see the prospects for further research in specifying the course of integration between innovative learning technologies, developing specific methods and tactics for their implementation in the language lessons at school on the basis of different language levels and units.

So, in order for the process of adaptation to new technologies to start and pass successfully, it is necessary for a student to go beyond the previous “comfort zone” to expand it, to feel safe in the new situation.

Overcoming fears, uncertainty about a new situation, understanding and accepting new requirements will influence the effectiveness of learning activities. For successful implementation of innovative pedagogical technologies in the language learning process, we consider that it is necessary to use the phenomenon of integration of the latest technologies. It can be done with the help of skillful combination of elements of different technologies in order to achieve a single educational goal.

We see the prospects for further research in specifying the course of integration between innovative learning technologies, developing specific methods and tactics for their implementation at the language lessons at school on the basis of different language levels and units.

### **References:**

1. Bibik N.M. (2015). Perevaghy i ryzyky zaprovadzhennja kompetentnisnogho pidkholdu v shkyljnij osviti [Benefits and risks of introducing a competent approach in school education]. *Ukrainian Pedagogical Journal*, vol. 1, pp. 47–58. (in Ukrainian)
2. Volkova N.P. (2012). Pedahohika [Pedagogy]: navch. posib. 4-te vyd., ster. Kyiv: Akademyvydav, p. 615. (in Ukrainian)
3. Dyka N.M., Ghlazova O.P. (2018). Nova paradyghma pisljadyplomnoji pedaghoghichnoji osvity: realizacija kompetentnisnogho pidkholdu [A new paradigm of postgraduate pedagogical education: realization of the competent approach]. *Neperervna profesijna osvita: teorija i praktyka* (Serija: Pedaghoghichni nauky). Vypusk 3-4 (56 –57), pp. 14 –20. DOI: 10.28925/1609-8595.2018(3-4)1420 (in Ukrainian)
4. Kontsepsiia Novoi ukrainskoi shkoly [Concept of the New Ukrainian School]. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2018/12/12/11/20-11-2018rekviz.pdf> (accessed: 30.10.2019). (in Ukrainian)
5. Kucheruk O.A. (2010). Metody navchannia ukrainskoi movy v zahalnoosvitnij shkoli: slovnyk-dovidnyk [Methods of teaching Ukrainian in a comprehensive school]. Zhytomyr: Ruta, p. 184. (in Ukrainian)
6. Metodichni rekomendatsii shchodo formuvalnogo otsyniuvannia uchniv [Guidelines for formative assessment of students] / Do lystiv MON vid 18.05.2018 № 2.2-1250 ta vid 21.05.2018 № 2.2-1255. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/metodichni-rekomendaciyi>; URL: <https://resourced.prometheanworld.com/use-video-conferencing-classroom/> (accessed: 30.10.2019). (in Ukrainian)
7. Pometun O.I. (2007). Entsyklopediia interaktyvnoho navchannia [Interactive learning encyclopedia]. Kyiv, p. 143. (in Ukrainian)
8. Skovoroda Hryhorii: obraz myslytelja [Skovoroda Hryhorii: the image of the thinker] / NAN Ukrainy, In-t filos.; uporiad. V.M. Nychyk [ta in]; red. V.I. Shynkaruk, Stohnii I.P. Kyiv, 1997, p. 453. (in Ukrainian)
9. Sharples, M., Adams, A., Ferguson, R., Gaved, M., McAndrew, P., Rienties, B., Weller, M., & Whitelock, D. (2014). *Innovating Pedagogy 2014*: Open University Innovation Report 3. Milton Keynes: The Open University.



**IMPROVEMENT OF PRACTICAL TRAINING  
OF EDUCATION MANAGERS AT UNIVERSITY  
BY MEANS OF MENTORING AND FACILITATION**

**УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ  
МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТІ  
ЗАСОБАМИ НАСТАВНИЦТВА ТА ФАСИЛІТАЦІЇ**

**Lenina Zadorozhna-Knyagnitska<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-8>

**Abstract.** The problem of practical training of education managers at universities is the one of current importance in modern theory and practice of professional training of specialists at universities. However, progress in solving this problem is impeded by the presence in academic groups of students with different levels of educational background and different management experience. The article proposes a methodology for organization of students' continuous practice which provides an individual educational trajectory and constant educational and methodological support for students without management experience through mentoring and facilitation. The main point of practice is dividing its contents into compulsory and elective modules. The tasks of the compulsory module were fulfilled by the students who had no experience in holding the position of an educational institution manager; the elective module contained a set of tasks for the students who held senior positions in institutions of general education and acted as mentors for their group mates who had no work experience. In addition, the educational program partners – heads of educational institutions who had received a master degree in previous years – were involved in the process of practical training. It was hypothesized that such arrangement of practice would significantly improve the quality of practical training of students with or without management experience. In order to confirm the hypothesis, during 2013-2018 a pedagogical

---

<sup>1</sup> Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Chair of Pedagogy and Education,  
Mariupol State University, Ukraine

experiment was conducted in 4 universities of Ukraine, which carry out training of education managers. By analyzing the results of the forming experiment there was determined positive dynamics in the indicators for the levels of practical abilities and skills formation, which confirms the general hypothesis of the pedagogical experiment. The author has proved that the effectiveness of professional training of education managers within the framework of continuous pedagogical practice is ensured by: adhering to the principles of interdisciplinary integration, unity of theory and practice, Masters' self-sufficiency and commitment, succession and prognostication of the results at every stage; involving a wide range of heads from pre-school and general secondary education institutions as mentoring partners; providing an individual trajectory of practical training for each Master student. The practical significance of the thesis is manifested in developing and introducing the educational and methodological complex for practical training of students of the second level of higher education in specialty 073 Management (Educational Institution Management) and heads of general secondary education institutions.

### **1. Вступ**

Формування управлінської компетентності менеджерів освіти неможливе поза практичним контекстом професійної підготовки. Практична підготовка спрямована на перетворення знань, отриманих добувачами вищої освіти за час навчання, в інструмент успішної професійної діяльності; вона є способом вивчення управлінського процесу на основі безпосередньої участі в ньому, сполучною ланкою між теоретичним навчанням здобувача вищої освіти і його самостійною професійною діяльністю, засобом розвитку творчої активності і саморозвитку майбутнього керівника, формування в нього професійних якостей і здатності до управлінської діяльності.

Результативність фахової підготовки менеджера освіти виявляється, перш за все, через його здатність ефективно діяти в межах виконання професійних функцій та вирішення управлінських завдань [2; 7; 8; 15]. З огляду на зазначене, дослідження проблем практичної підготовки менеджерів освіти набувають особливої значущості. Ця проблема розглядається в межах комплексу методологічних підходів (діяльнісного, особистісного, синергетичного, аксіологічного, систем-

ного, компетентісного) [3; 4; 18]. Домінуючу роль серед цих підходів відіграє діяльнісний, що розкриває діяльність здобувача вищої освіти як механізм перетворення зовнішніх впливів у новоутворення особистості та зумовлює використання освітніх технологій, провідною метою яких є формування способу дій [16].

Зазначені освітні технології базуються на комплексі організаційних принципів:

- міждисциплінарної інтеграції змісту, форм і методів навчання;
- самостійності й активності здобувача вищої освіти, що дозволяє виробити індивідуальний стиль діяльності, знайти оптимальні шляхи та засоби вирішення ситуацій у складних умовах професійної взаємодії;
- перспективного планування, наступності й прогнозованості результатів на кожному етапі;
- узгодженості вимог і дій керівників від бази практики та закладу вищої освіти, наставників щодо забезпечення самостійної професійної діяльності здобувачів вищої освіти;
- поглибленого спостереження та вивчення процесу становлення особистості фахівця;
- забезпечення можливостей для самореалізації у професійній діяльності [5; 9; 12].

З початку XXI століття у наукових джерелах широко обговорюються питання теорії і практики професійної підготовки менеджерів освіти. Ученими досліджено теоретичні засади фахової підготовки менеджерів освіти (В.Є. Берека, Л.І. Даниленко, В.І. Жигір, Т.А. Махиня), проблеми формування їхньої управлінської компетентності (В.К. Мельник, В.І. Маслов); обґрунтовано педагогічні умови, що забезпечують професійну підготовку менеджерів освіти до управління якістю освіти (Л.Е. Лунячек), управління ризиками (Н.М. Черненко), до інноваційного управління (Н.М. Сас); проаналізовано особливості професійної підготовки менеджерів освіти в системі неперервної педагогічної освіти (Л.М. Кравченко), розвитку професіоналізму менеджерів освіти у післядипломній педагогічній освіті (Л.В. Васильченко, Т.М. Пікож, Т.М. Сорочан).

Однак, незважаючи на значний інтерес дослідників до проблем професійної підготовки менеджерів освіти, у сучасній науковій літературі розкрито лише теоретичні підходи до організації виробничої практики здобувачів вищої освіти, визначено загальні рекомендації щодо її здійснення

без подання конкретної методики й організаційно-методичного супроводу практичної підготовки. Така ситуація не є випадковою, оскільки Законом України «Про вищу освіту» (2014) університетам надано академічну автономію, що дозволяє їм самостійно формувати зміст освітньо-професійних та освітньо-наукових програм. За таких умов програми практичної підготовки менеджерів освіти в різних університетах суттєво відрізняються за змістом та особливостями реалізації цього змісту.

Проблема організації практичної підготовки менеджерів освіти полягає в тому, що в Україні відсутні освітньо-професійні програми, орієнтовані на різні цільові групи студентів (керівники зі стажем управлінської діяльності, новопризначені або молоді керівники, педагоги зі стажем педагогічної, а не управлінської роботи, бакалаври освіти тощо). Наявність в академічних групах здобувачів вищої освіти з різним ступенем підготовленості та різним досвідом управлінської діяльності ускладнює їх якісну практичну підготовку. Зазначена проблема обумовила розробку й упровадження підходів до організації виробничої практики, які б забезпечили індивідуальну освітню траєкторію опанування програмою і постійний організаційно-методичний супровід здобувачів вищої освіти з різним рівнем підготовленості до управлінської діяльності.

Одним із шляхів вирішення проблеми якісної професійної підготовки менеджерів освіти в університетах є наставництво та фасилітація, що базуються на використанні потенціалу здобувачів вищої освіти, які вже мають досвід управління закладом освіти. Формальне та неформальне наставництво є вагомим чинником створення сприятливого психологічного клімату протягом практики, забезпечує ефективну адаптацію до професійної діяльності, її рефлексію [1; 20]. Сутнісні характеристики наставництва та фасилітації виявляються у розумінні й підтримці здобувачами вищої освіти один одного, визнанні права кожного учасника освітнього процесу на власну думку, колективній відповідальності за прийняття рішень [19].

Враховуючи наявність у здобувачів вищої освіти, які вже працюють на керівних посадах, базових професійних знань, сформованої емпіричним шляхом управлінської компетентності та гарних організаційних якостей [14], можна припустити їх значну роль у забезпеченні практичної підготовки одногрупників без досвіду управлінської діяльності.

Мета дослідження полягає в теоретико-методологічному обґрунтуванні, розробленні та експериментальній перевірці програми практичної підготовки менеджерів освіти в університетах засобами педагогічного наставництва та фасилітації.

Завдання дослідження:

1. Розкрити сутнісні характеристики та особливості організації практичної підготовки менеджерів освіти в університетах.
2. Розробити програму практичної підготовки менеджерів освіти на основі наставництва та фасилітації.
3. Експериментально перевірити ефективність розробленої програми практичної підготовки менеджерів освіти в університетах на основі педагогічного наставництва та фасилітації.

Методологічну основу дослідження становлять філософські положення гносеології щодо: діалектичного взаємозв'язку закономірностей та явищ педагогічної реальності; праксеології щодо принципів і шляхів підвищення ефективності професійної підготовки менеджерів освіти; професійного розвитку та саморозвитку особистості в системі неперервної педагогічної освіти; основні положення теорії систем, теорії управління; гуманістична, культурологічна парадигми; педагогічні концепції неперервної, особистісно-орієнтованої освіти; системний, синергетичний, компетентнісний, аксіологічний, акмеологічний підходи.

Дослідження базується на принципах системності, науковості, творчого підходу до особистості як суб'єкта освітнього процесу. Наукова новизна даного дослідження полягає у тому, що вперше розроблено й науково обґрунтовано комплекс навчально-методичного забезпечення практичної підготовки для здобувачів другого ступеню вищої освіти спеціальності 073 Менеджмент (Управління закладом освіти) і керівників закладів загальної середньої освіти.

## **2. Загальна характеристика неперервної практики менеджерів освіти**

Виробнича практика є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти, що спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих ними за час навчання, набуття й удосконалення практичних навичок і вмінь; способом

вивчення управлінського процесу на основі безпосередньої участі в ньому; сполучною ланкою між теоретичним навчанням здобувача вищої освіти і його майбутньою самостійною професійною діяльністю на посаді керівника закладу освіти; засобом розвитку творчої активності й саморозвитку керівника, формування в нього професійно значущих якостей і готовності до управлінської діяльності.

Практична підготовка менеджерів освіти в університетах базується на наступних принципах:

- міждисциплінарної інтеграції змісту, форм і методів навчання;
- самостійності й активності здобувачів вищої освіти, що дозволяє виробити індивідуальний управлінський стиль, знайти оптимальні шляхи та засоби розв'язання професійних ситуацій у складних умовах управлінської взаємодії;

- індивідуалізації та диференціації, що передбачає освоєння здобувачами вищої освіти індивідуальної траєкторії практичної діяльності в межах обов'язкового та вибіркового модулів з урахуванням рівня їх професійної спрямованості, загальної та професійної підготовки;

- перспективного планування, наступності й прогнозованості результатів на кожному етапі;

- узгодженості вимог і дій керівників від бази практики та закладу вищої освіти, наставників щодо забезпечення самостійної управлінської діяльності здобувачів вищої освіти;

- поглибленого спостереження та вивчення процесу становлення особистості менеджера освіти;

- забезпечення можливостей для самореалізації в управлінській діяльності [2; 5; 9; 10].

Неперервна практика магістрів містить у собі три взаємопов'язані етапи: пропедевтичний, адаптаційний та технологічний.

Перебіг пропедевтичного етапу практичної підготовки не є самостійним, – він є складовою процесу оволодіння здобувачами вищої освіти змістом навчальних дисциплін першого семестру, практична спрямованість яких реалізується засобами виконання здобувачів вищої освіти комплексу практичних завдань:

- опрацювання змісту нормативних документів, якими керується у своїй діяльності директор школи, та обґрунтування змісту його відповідальності за кожним з документів;

– аналіз, співставлення, порівняння різних стратегій поведінки менеджера освіти (на базі закладу освіти, де працює здобувач вищої освіти);

– виявлення співвідношення освітньої практики та державних вимог до менеджера освіти;

– моделювання та створення професійного іміджу, що відповідає моральним і професійним очікуванням колективу;

– аналіз професійних ситуацій, свідками чи учасниками якої були здобувачі вищої освіти.

Адаптаційний етап практичної підготовки, що здійснюється в межах виробничої практики з атестації педагогічних кадрів (в якості керівника закладу освіти), охоплює спектр питань першого рівня управлінського циклу.

Метою виробничої практики з атестації педагогічних кадрів є поглиблення теоретичних знань та формування у здобувачів вищої освіти професійних умінь і навичок, а також формування в основних професійних компетенцій менеджера освіти (аналітико-синтетичної, комунікативної, прогностичної, організаторської, мотиваційної) та здатності будувати управлінську діяльність на засадах деонтологічного, акмеологічного та гуманістичного підходів.

Виробнича практика з атестації педагогічних кадрів здійснюється протягом другого семестру з урахуванням обов'язкового мінімуму змісту програми професійної підготовки менеджера освіти. Програма зазначеної практики містить завдання, які дають можливість узагальнити знання, практичні вміння та навички на базі конкретного закладу освіти, оволодіти професійним досвідом, перевірити готовність до самостійної трудової діяльності. Вона передбачає вивчення особливостей організації системи заходів щодо атестації педагогічних кадрів, здійснення моніторингу результативності професійної діяльності педагогічних працівників протягом міжатестаційного періоду; особливостей науково-методичного забезпечення атестаційних процедур [6, с. 13].

Технологічний етап практичної підготовки здійснюється в межах інспекторсько-методичної виробничої практики у третьому семестрі. Метою цього етапу є поглиблення й закріплення теоретичних знань та формування у здобувачів вищої освіти професійних умінь і навичок діяльності інспектора та методиста Департаменту освіти, а також фор-

мування потреби систематично поповнювати свої знання і творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

Програма зазначеної виробничої практики містить завдання, що дають можливість узагальнити знання, практичні вміння та навички, оволодіти професійним досвідом, перевірити готовність майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності. Така виробнича практика передбачає вивчення особливостей організації структури та діяльності Департаменту освіти, посадових обов'язків спеціаліста, нормативної бази його діяльності та організації й проведення інспекторських перевірок діяльності закладів освіти, а також виконання самостійних завдань, що стосуються професійної діяльності інспектора та методиста [6, с. 16].

Отже, період професійної підготовки на другому рівні вищої освіти слід розглядати як безперервну виробничу практику, загальною метою якої є формування у здобувачів вищої освіти стійкої позитивної мотивації до професійної діяльності, поглиблення й закріплення теоретичних знань та формування в них умінь і навичок вирішення проблем та завдань організаційно-управлінської діяльності.

### **3. Зміст програми практичної підготовки менеджерів освіти на основі наставництва та фасилітації**

Для забезпечення більш якісної практичної підготовки здобувачів магістерського ступеня за спеціальністю «Менеджмент. Управління закладом загальної середньої освіти» у Маріупольському державному університеті було розроблено програму виробничої практики [6], що містить у собі чотири основних взаємопов'язаних етапи: організаційно-методичний, операційно-діяльнісний, контрольно-оцінювальний та аналітико-результативний, кожний з яких має своє змістове наповнення.

Завдання практики продиктовані не лише вимогами освітньої програми, але й необхідністю надання практикантам завдань різного ступеню складності, що обумовлюється наявністю в академічних групах як осіб з досвідом управлінської діяльності (які вже займають керівні посади у закладах освіти), так і здобувачів вищої освіти без такого досвіду. З огляду на зазначене, було запроваджено такі заходи:

– до змісту практики було внесено завдання, що розподілені на два змістові модулі – обов'язковий та вибірковий (завдання обов'яз-



кового модуля виконуються здобувачами вищої освіти, які не мають досвіду роботи на посаді керівника закладу освіти, вибірковий модуль є основним комплексом завдань для здобувачів вищої освіти, які обіймають керівні посади в закладах загальної освіти);

– здобувачів вищої освіти, які не мають досвіду управлінської діяльності було направлено на практику до тих закладів освіти, керівниками яких є здобувач вищої освіти цієї ж академічної групи. Таким чином керівники закладів освіти виконували обов’язки своєрідних наставників для здобувачів вищої освіти без управлінського досвіду.

Зміст основного та вибіркового модулів на кожному етапі виробничої практики показано в таблиці 1.

Особливістю організації виробничої практики є й активна участь у ній в якості менторів керівників закладів освіти міста, які є випускниками спеціальності «Менеджмент. Управління закладом загальної середньої освіти» різних років. Основним завданням таких осіб є надання консультативної допомоги у прийнятті управлінського рішення, виконання обов’язків експертів під час оцінки звітних доповідей здобувачів вищої освіти на конференції за підсумками

Таблиця 1

**Зміст обов’язкового та вибіркового модулів виробничої практики в якості керівника закладу освіти**

Обов’язковий модуль	Вибірковий модуль
<i>Організаційно-методичний етап</i>	
<i>Завдання етапу: підготовка до проходження виробничої практики з атестації педагогічних кадрів.</i>	
<p><i>Алгоритм дій у межах етапу:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участь в установчій конференції та методичному семінарі з питань організації виробничої практики.</li> <li>2. Складання індивідуального плану і його затвердження в керівника практики від випускової кафедри.</li> <li>3. Ознайомлення з нормативними документами щодо атестації педагогів, особливостей планування, підготовки та проведення атестаційних процедур, змістом діяльності керівника закладу освіти в контексті атестації педагогів.</li> </ol>	<p><i>Алгоритм дій у межах етапу:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участь в установчій конференції та методичному семінарі з питань організації практики.</li> <li>2. Складання індивідуальної програми практики та затвердження в керівника практики від випускової кафедри.</li> </ol>

<i><b>Діяльнісно-операційний етап</b></i>	
<p><i>Завдання етапу:</i> формування умінь та навичок управлінської діяльності в межах обов'язків керівника закладу освіти.</p> <p><i>Алгоритм дій в межах етапу:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вивчення досвіду роботи закладу освіти щодо організації та проведення атестації педагогічних працівників: ознайомлення з нормативно-інструктивною та методичною базою атестації педагогічних кадрів, опис етапів атестаційного періоду; вивчення змісту документів у папці «Атестація»; ознайомлення з матеріалами «куточка атестації».</li> <li>2. Формулювання висновків щодо відповідності діяльності керівника закладу освіти методичним рекомендаціям щодо змісту його діяльності під час атестаційного періоду.</li> <li>3. Дослідження особливостей планування роботи керівника закладу освіти протягом поточного навчального року, місяця, тижня, оперативне планування роботи у контексті проведення атестації педагогів.</li> <li>4. Відвідання та аналіз двох відкритих уроків педагогами, які атестуються.</li> <li>5. Спостереження та аналіз двох творчих звітів педагогів, які атестуються.</li> <li>6. Вивчення особливостей діяльності атестаційної комісії.</li> <li>7. Ознайомлення зі змістом атестаційної папки педагога.</li> </ol>	<p><i>Завдання етапу:</i> вдосконалення умінь та навичок управлінської діяльності в межах обов'язків керівника закладу освіти.</p> <p><i>Алгоритм дій в межах етапу:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознайомлення здобувачів вищої освіти без досвіду управлінської діяльності з нормативними документами щодо атестації педагогічних кадрів, особливостей організації атестаційних процедур, моніторингу професійної діяльності педагогів у між-атестаційний період.</li> <li>2. Організація та проведення творчих звітів педагогів закладу освіти.</li> <li>3. Надання консультацій практикантам (у межах завдань практики), які не мають досвіду управлінської діяльності.</li> <li>4. Вивчення досвіду роботи іншого закладу освіти – бази практики, щодо організації та проведення атестації педпрацівників.</li> <li>5. Дослідження особливостей планування роботи керівника іншого закладу освіти поточного навчального року, місяця, тижня, оперативне планування роботи в контексті проведення атестації педагогів.</li> <li>6. Спостереження та аналіз двох творчих звітів педагогів інших баз практики, які атестуються.</li> <li>7. Проведення й обговорення педагогічної наради з питань атестації педагогічних кадрів.</li> </ol>
<i><b>Контрольно-оцінювальний етап</b></i>	
<p><i>Завдання етапу:</i> оцінювання базами практики діяльності здобувачів вищої освіти, підготовка звітної документації, аналіз та самоаналіз практичної підготовки.</p>	<p><i>Завдання етапу:</i> підготовка звітної документації, аналіз та самоаналіз виробничої практики.</p>

<i>Алгоритм дій в межах етапу:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Попереднє обговорення з керівником бази практики результатів її проходження.</li><li>2. Підготовка звітних матеріалів із практики, аналіз результативності діяльності менеджера освіти в контексті організації та здійснення атестації педагогічних кадрів.</li><li>3. Здійснення самоаналізу діяльності протягом практики.</li></ol>
<b><i>Аналітико-результативний етап</i></b>
<i>Завдання етапу:</i> аналіз результативності практики, оцінка та самооцінка вмінь та навичок здобувачів вищої освіти щодо реалізації основних функцій керівника закладу освіти в межах атестації педагогічних працівників. <i>Алгоритм дій в межах етапу:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Підготовка до презентації портфоліо.</li><li>2. Участь у підсумковій конференції за результатами практики.</li><li>3. Формулювання рекомендацій щодо вдосконалення організації виробничої практики з атестації педагогічних кадрів (в якості керівника закладу освіти).</li></ol>

практики, презентація управлінського досвіду та участь у професійних дискусіях.

Зокрема, за активного сприяння керівників закладів освіти протягом 2014-2018 рр. організовано такі заходи:

– методичні семінари («Завдання керівника закладу освіти у контексті реалізації положень Концепції Нової української школи», «Нормативна база діяльності освітньо-консалтингових центрів», «Проблема реформування функцій департаменту освіти в умовах децентралізації управління освітою», «Професійна відповідальність інспектора та методиста» тощо);

– дебати на базі одного з центральних в освітньому окрузі закладів загальної середньої освіти («Роль керівника методичного об'єднання у забезпеченні професійного зростання молодого педагога», «Кар'єрний розвиток керівника: етапи, умови, очікування», «Чинники підвищення мотивації педагога до професійного вдосконалення: особисті висновки», «Інспекція закладу освіти: суб'єктивний погляд на об'єктивні обставини», «Звітність закладу освіти у вимірах боротьби з бюрократизмом», «Система «Прозоро». А чи прозоро?...» тощо;

– майстер-класи педагогів та керівників закладів загальної середньої освіти (проведення педагогічних нарад за результатами інспекторських перевірок, засідань піклувальної ради, звітів школи, батьківських конференцій тощо).

Отже, методичний супровід практичної підготовки здобувачів магістерського ступеня на основі наставництва та фасилітації являє собою неперервне цілеспрямоване їх залучення до різних видів практичної професійної діяльності, до виконання функцій керівника, а також актуалізація їх управлінського досвіду.

Вагомою складовою забезпечення ефективності практичної підготовки менеджерів освіти в університетах є здійснюваний керівниками практики контроль діяльності практикантів. Завданням поточного контролю виробничої практики з атестації педагогічних кадрів є перевірка виконання здобувачем вищої освіти поточних завдань практики, здатність використовувати набуті протягом теоретичної підготовки знання в конкретній ситуації в межах управлінського циклу, розробка й використання форм та методів управління діяльністю трудового колективу в межах виконання обов'язків керівника закладу освіти. Завданням підсумкового контролю є перевірка результатів проходження здобувачами вищої освіти виробничої практики, систематизація й узагальнення набутих знань, вмінь і навичок.

Виробнича практика здобувачів вищої освіти завершується диференційованим заліком за системою, яку складає сума балів, накопичена практикантами під час виконання завдань обов'язкового чи вибіркового модулів практики. Разом із тим, враховуючи ту обставину, що зміст виробничої практики зі спеціальності не є формальним вивченням особливостей професійної діяльності керівника закладу освіти, інспектора чи методиста та не передбачає копіювання стилю роботи прикріпленого до практиканта фахівця-наставника, кінцева оцінка за практику не може розцінюватися як арифметична сума балів, виставлених за певний вид роботи. Тому під час оцінювання результатів практики враховуються такі показники: організованість і дисциплінованість практиканта в період проходження практики; ініціатива і творчість, виявлені під час проходження практики на різних ділянках роботи; якість виконуваних завдань; критичність мислення, що презентується здобувачем вищої освіти під час практики; якість оформлення звітної документації; оцінка, яку пропонує наставник; своєчасність подачі документації; участь у науково-методичних семінарах.

#### 4. Організація та проведення експериментальної роботи

Метою експерименту є перевірка гіпотези, що практична підготовка менеджерів освіти в університетах набуває ефективності, якщо забезпечено індивідуалізацію та диференціацію завдань практики, що передбачає освоєння здобувачами вищої освіти індивідуальної траєкторії практичної діяльності у межах обов'язкового та вибіркового модулів з урахуванням рівня професійної підготовленості, загальної та професійної підготовки здобувачів магістерського ступеня.

У межах проведеного експерименту було розроблено й впроваджено описану вище програму неперервної виробничої практики магістрів – менеджерів освіти. Виконання здобувачами вищої освіти програми практики здійснювалося під загальним контролем викладачів університету. Однак значну роль у цьому процесі відігравали магістри – керівники закладів освіти, які частково виконували функції наставника й фасилітатора для своїх однокласників, здійснюючи консультування здобувачів вищої освіти без досвіду управлінської діяльності у процесі виконання ними поточних завдань практики, обговорення з ними дій керівника у вирішенні конкретної професійної ситуації, надаючи допомогу у розробці й використанні форм та методів управління діяльністю трудового колективу в межах виконання обов'язків керівника закладу освіти.

Враховуючи особливі умови проведення експерименту (неможливість виокремлення контрольної й експериментальної груп), для підтвердження гіпотези дослідження було проведено суцесивний (послідовний) педагогічний експеримент, у межах якого одна і та ж група є контрольною на початку навчання в університеті (до введення експериментального фактора) та експериментальною по завершенню навчання (після того, як дія фактора відбулася).

Було проведено чотири цикли експерименту: протягом 2013-2018 рр. на базі Маріупольського державного університету та протягом 2016-2018 рр. – на базі Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Богдана Хмельницького, Житомирського державного університету імені Івана Франка, Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.

Розподіл студентів на дві групи здійснено за критерієм наявності в кожного з них досвіду управлінської чи педагогічної діяльності:

вибірка В1 (студенти з досвідом професійної діяльності – 452 особи), вибірки В2 (студенти без досвіду професійної діяльності – 125 осіб).

Для одержання достовірної інформації про рівень сформованості професійних умінь менеджерів освіти в університетах було використано методика «Управлінські задачі» (С. В. Соловійов), методика «Шкала самоефективності» (Р. Шварцер та М. Єрусалем), тест на визначення рівня суб'єктивного контролю (Дж. Роттер).

Існують вагомі аргументи на користь використання саме цих методик у межах дослідження. Методика С. Соловійова «Управлінські задачі» є проектною методикою й спрямовується на визначення наявності умінь організації діяльності колективу, управлінських навичок, стилю управління, управлінських дій [13, с. 34]. Опитувальник «Рівень суб'єктивного контролю» (Дж. Роттер) та методика «Шкала самоефективності» (Р. Шварц та М. Єрусалем) належать до ситуаційних тестів що передбачають вибір варіанту поведінки в певній соціальній (професійній) ситуації, близькій до реальної. За допомогою зазначених методик діагностуються, зокрема, такі аспекти особистості, як схильність до стабільних, стійких рішень і дій. Методика визначення локусу контролю Дж. Роттера використовується з метою визначення причинно-наслідкової інтерпретації поведінки (каузальної атрибуції) [13], ключову роль у якій відіграє локус суб'єктивного контролю. Саме локус контролю є показником загальної інтернальності, тобто поведінки особи, яка приймає відповідальність за те, що з нею відбувається, отже відображає уміння брати на себе відповідальність. Цільова зорієнтованість зазначених діагностичних методик на визначення практичних умінь та навичок, здатності брати на себе відповідальність обумовили їх використання для оцінки рівня сформованості професійних умінь і навичок здобувачів вищої освіти.

Експеримент передбачав виконання комплексу завдань, а саме: визначення рівня сформованості професійних умінь та навичок здобувачів магістерського ступеня на початку навчання в університеті; експериментальну перевірку ефективності розробленої програми виробничої практики на основі визначення рівня сформованості професійних умінь та навичок здобувачів після проходження ними неперервної практики; визначення напрямів удосконалення практичної підготовки менеджерів освіти в університетах.

Оцінка сформованості діяльнісного компоненту професійної компетентності здобувачів магістерського ступеня здійснювалася за визначеними критеріями:

– сформованість професійно значущих умінь і навичок (ступінь сформованості самоефективності як здатності управляти своїм розвитком і діяльністю з метою ефективного досягнення поставлених управлінських цілей, вміння створювати власні способи вирішення професійних ситуацій) (F1);

– володіння технологією ефективної управлінської поведінки (здатність здійснювати управлінську поведінку, використовувати морально-правові способи регулювання управлінських відносин, продуктивно організовувати діяльність та спілкування в трудовому колективі тощо) (F1);

– володіння методиками здійснення рефлексивного аналізу власної діяльності (ступінь сформованості локусу суб'єктивного контролю як показника загальної інтернальності, що відображає вміння керівника брати на себе відповідальність) (F1).

Було виділено 4 рівні сформованості професійних умінь студентів (критичний, базовий, функціональний, оптимальний) та було обрано базовий (еталонний) показник – 1 бал.

Отже, у межах дослідження, оцінюючи рівень сформованості професійних умінь студентів було використано таку шкалу:

–  $0 < P \leq 0,49$  – сформованість практичних умінь та навичок є недостатньою (критичний рівень);

–  $0,50 < P \leq 0,74$  – сформованість практичних умінь та навичок є задовільною (базовий рівень);

–  $0,75 < P \leq 0,89$  – сформованість практичних умінь та навичок є достатньою (функціональний рівень).

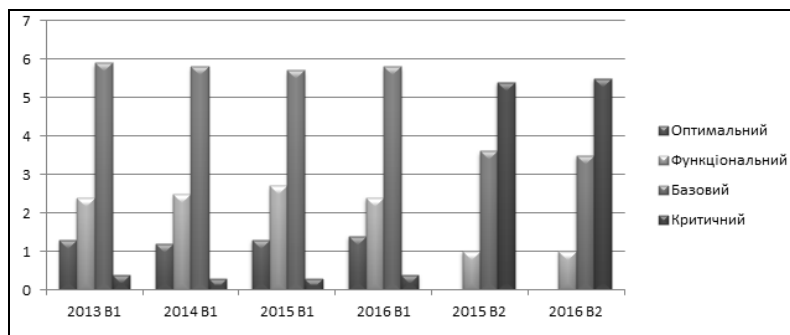
–  $0,90 < P \leq 1$  – сформованість практичних умінь та навичок є високою (оптимальний рівень).

Таким чином, методика експериментальної роботи полягала у виділенні та реалізації завдань дослідження рівня сформованості практичних знань та навичок студентів; застосуванні факторного, параметричного, порівняльного видів аналізу з метою встановлення динаміки зрушень за визначеними критеріями та показниками.

### 5. Результати експерименту

На початку експерименту за результатами вхідних замірів виявлено, що у більшості респондентів (58,5%) групи В1 наявний базовий рівень сформованості професійних умінь та навичок, 25% склали респонденти з функціональним, 13% – з оптимальним рівнем; було виявлено й незначний відсоток респондентів з критичним рівнем – 3,5%. У межах групи В2 респонденти розподілилися наступним чином: критичний рівень – 54%, базовий рівень – 36%, функціональний – 10%.

Пропорції розподілу за рівнями сформованості професійних умінь та навичок студентів за результатами вхідних замірів за 2013–2016 рр. (у%) відображено на рисунку 1.



**Рис. 1. Розподіл за рівнями сформованості професійних умінь і навичок магістрів за результатами вхідних замірів за 2013–2016 рр. (у %)**

За результатами констатувального експерименту виявлено суттєвий дисбаланс між рівнем сформованості умінь і навичок та рівнем самоефективності менеджерів освіти, що розуміється як продуктивний процес інтеграції когнітивних, соціальних та поведінкових компонентів задля здійснення оптимальної стратегії в різноманітних ситуаціях управлінської взаємодії.

Результати дослідження засвідчують наявність високої та помірної самоефективності в більшості респондентів групи В1 (відповідно 48% та 52%), що свідчить про очікування успіху, впевненості у правильності власних дій, самостійності у виборі стратегії професійної пове-



дінки. Однак респонденти цієї групи не продемонстрували високого ступеню сформованості практичних умінь та навичок у межах розв'язання актуальних задач професійної діяльності. У цій групі лише 13% респондентів виявили оптимальний рівень сформованості таких умінь та навичок, функціональний – 25%, базовий – 58,5%, 3,5% – критичний рівень.

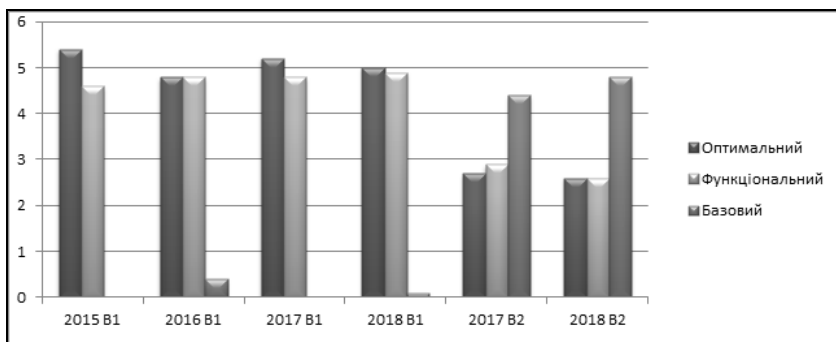
У групі В2 такий дисбаланс відсутній, однак більшість респондентів цієї групи виявили базовий (36%) та критичний (54%) рівень сформованості практичних умінь та навичок, що свідчить про наявність невпевненості у правильності своїх дій, визнанні власної нездатності або часткової здатності справлятися зі складними управлінськими ситуаціями, постійної самокритики з приводу власної некомпетентності. Лише 10% респондентів мали функціональний рівень сформованості практичних умінь та навичок.

Метою формувального етапу дослідно-експериментальної роботи було упровадження програми виробничої практики на основі наставництва та фасилітації. Розвиток професійних умінь здобувачів вищої освіти здійснювався в організаційно-методичних умовах, що передбачали: організаційно-методичний супровід процесу практичної підготовки, створення професійно насиченого освітнього середовища через наставництво та залучення до освітнього процесу в якості експертів та рецензентів партнерів освітньої програми, якими є керівники закладів загальної середньої освіти, що вже мають освітній ступінь магістра менеджменту освіти.

На основі аналізу результатів формувального експерименту було виявлено, що показники рівня сформованості практичних умінь і навичок студентів зазнали суттєвих позитивних змін. За вибіркою В1 така динаміка становила + 0,35, за вибіркою В2 + 0,40. Загальну тенденцію щодо рівня сформованості практичних умінь та навичок студентів за результатами вхідного й вихідного замірів представлено на рисунку 2.

Окрім того, у процесі аналізу результатів дослідження було виявлено відсутність у групі В1 дисбалансу між рівнем сформованості професійних умінь і навичок та рівнем самоефективності здобувачів вищої освіти, що мав місце на початку експерименту.

У більшості респондентів (52%) групи В1 було виявлено оптимальний рівень сформованості практичних умінь та навичок, 46% склали



**Рис. 2. Розподіл за рівнями сформованості професійних умінь і навичок магістрів за результатами вхідних замірів за 2015–2018 рр. (у %)**

респонденти з функціональним рівнем; було виявлено й незначний відсоток респондентів з базовим рівнем – 2%. У межах групи B2 респонденти розподілилися наступним чином: базовий рівень – 46%, функціональний – 34%, оптимальний – 20%.

Узагальнені результати вимірювання вихідного рівня сформованості професійних знань та умінь здобувачів магістерського ступеня представлено в таблиці 2.

Динаміка зрушень у показниках рівнів сформованості практичних умінь та навичок здобувачів вищої освіти підтверджує загальну гіпотезу педагогічного експерименту і доводить дієвість програми виробничої практики практики менеджерів освіти в університетах.

## 6. Висновки

Результати здійсненого дослідження дозволяють зробити такі висновки:

1. Розроблена та упроваджена програма практичної підготовки менеджерів освіти має низку переваг: надання подвійного цілеспрямованого впливу на здобувачів вищої освіти, що підвищує ефективність їх професійної підготовки; створення додаткових можливостей для здобувачів вищої освіти з досвідом роботи щодо їх самореалізації та ствердження позицій морального лідера; зміцнення міжособистісних

**Узагальнені результати вимірювання  
вихідного рівня сформованості професійних знань  
та умінь здобувачів магістерського ступеня**

Діяльнісний компонент деонтологічної компетентності		Рівень сформованості діяльнісного компоненту							
		2015		2016		2017		2018	
		B1	B1	B1	B2	B1	B2		
P		0,97 (+0,40)	0,83 (+0,29)	0,91 (+0,35)	0,73 (+0,39)	0,90 (+0,36)	0,76 (+0,41)		
F1	Сформованість професійно значущих умінь і навичок.	0,99 (+0,52)	0,77 (+0,31)	0,82 (+0,38)	0,72 (+0,40)	0,82 (+0,40)	0,69 (+0,38)		
F2	Володіння технологією ефективної управлінської поведінки.	0,93 (+0,38)	0,83 (+0,32)	0,91 (+0,35)	0,76 (+0,40)	0,94 (+0,40)	0,82 (+0,46)		
F3	Володіння методами здійснення рефлексивного аналізу власної діяльності	1 (+0,31)	0,89 (+0,23)	1 (+0,32)	0,72 (+0,36)	0,94 (+0,27)	0,77 (+0,40)		

зв'язків в академічній групі, створення професійно насиченого освітнього середовища, що позитивно впливає на формування професійної компетентності менеджерів освіти в університетах.

2. Ефективність безперервної виробничої практики менеджерів освіти в університеті зумовлюється: наступністю, наскрізністю практичної складової змісту професійної підготовки; конкретизацією завдань до кожного з чотирьох етапів організації практики (організаційно-методичного, операційно-діяльнісного, контрольно-оцінювального, аналітико-результативного); диференціацією практичних модулів – обов'язкового (для здобувачів вищої освіти без досвіду управлінської діяльності) та вибіркового (для здобувачів вищої освіти з досвідом управлінської діяльності); профілізацією виробничих завдань; залученням в якості наставників досвідчених керівників закладів освіти, які здобули ступінь магістра менеджменту.

3. Своєрідна структура практики, що передбачає не лише виконання функцій керівника закладу освіти, а й тематичні виступи в межах управлінської асамблеї та дискусійних платформ, забезпечує рівні можливості для всіх учасників освітнього процесу щодо висловлення

власної думки з приводу обговорюваних питань, розвиває культуру дискусії, сприяє розвитку інтересу, створює необхідне деонтологічне насичене середовище спілкування, що є необхідною організаційно-методичною умовою забезпечення професійної підготовки підготовки. Наукова комунікація за таких умов набуває вигляду регулювання (встановлення та підтримання режиму діяльності та поведінки її учасників відповідно до наявних вимог діяльності) та співробітництва (спільна діяльність, в якій цілі та інтереси її учасників збігаються).

Отже, залучення до практичної підготовки менеджерів освіти, які вже мають ступінь магістра та займають керівні посади в закладах освіти, значно збагачує здобувачів вищої освіти управлінським досвідом, суттєво актуалізує професійні знання та вміння, надає практичній підготовці рис дискусійної платформи, а професійній підготовці – особистісного забарвлення.

Матеріали дослідження можуть бути використані для розробки програм неперервної практики у межах професійної підготовки менеджерів освіти, програм підвищення кваліфікації педагогів у системі безперервної педагогічної освіти.

Подальшого дослідження потребує питання обґрунтування теоретичних і методичних засад розробки й упровадження індивідуальної освітньої траєкторії професійної підготовки майбутніх менеджерів освіти, зокрема у контексті формування практичних умінь та навичок.

### **Список літератури:**

1. Armstrong S.J., Allinson C.W., Hayes J. Formal mentoring systems: An examination of the effects of mentor/protégé cognitive styles on the mentoring process. *The Journal of Management Studies*. 2002. № 39(8), pp. 1111–1135.
2. Берека В.С. Теоретико-методичні основи фахової підготовки магістрів з менеджменту освіти: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2008. 581 с.
3. Вітвицька С.С. Педагогічна підготовка магістрів в умовах ступеневої освіти: теоретико-методологічний аспект : монографія. Житомир, 2009. 440 с.
4. Гладкова В.М. Акмеологічні засади професійного самовдосконалення менеджерів вищих навчальних закладів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.06. Київ, 2014. 40 с.
5. Драч І.І. Управління формуванням професійної компетентності магістрантів педагогіки вищої школи: теоретико-методичні засади : монографія. Київ, 2013. 456 с.
6. Задорожна-Княгницька Л.В. Комплекс навчально-методичного забезпечення практичної підготовки студентів ОС «Магістр» спеціальності 073

«Менеджмент» (освітня програма «Управління навчальним закладом»). Маріуполь. 2017. 45 с.

7. Иваненко И.Ю. Подготовка руководителей школьных организаций в современной ситуации модернизации профессионального образования : дис. ... д-ра пед наук : 13.00.08. Оренбург, 2012. 322 с.

8. Калашнікова С.А. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки управлінців-лідерів в умовах сучасних суспільних трансформацій : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.06. Київ, 2011. 36 с.

9. Кисла О.Ф. Зміст та навчально-методичне забезпечення педагогічної практики : навч.-метод посіб. Чернігів, 2010. 68 с.

10. Кравченко Л.М. Наукові основи підготовки менеджера освіти у системі неперервної педагогічної освіти : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2008. 526 с.

11. Лунячек В.Е. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки керівних кадрів в умовах магістратури до управління якістю освіти : дис. ... д-ра пед наук : 13.00.04. Харків, 2012. 400 с.

12. Мачинська Н.І. Педагогічна освіта магістрантів вищих навчальних закладів непедагогічного профілю : монографія. Львів, 2013. 416 с.

13. Моргун В.Ф. Основи психологічної діагностики. Київ, 2009. 464 с.

14. Mullen E.J. Vocational and psychosocial mentoring functions: Identifying mentors who serve both. *Human Resource Development Quarterly*. 1998. № 9(4). P. 319–331.

15. Сас Н.М. Тенденції професійної підготовки майбутніх керівників навчальних закладів до інноваційного управління (теоретико-методологічний аспект) : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Черкаси, 2015. 400 с.

16. Семиченко В.А. Пріоритети професійної підготовки: діяльнісний чи особистісний підхід? *Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи* : монографія / за ред. І.А. Зязюна. Київ, 2000. С. 176–203.

17. Сисоева С.О., Кристопчук Т.Є. Методологія науково-педагогічних досліджень : підруч. Рівне, 2013. 360 с.

18. Черненко Н.М. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх менеджерів освіти до управління ризиками у навчальних закладах : дис. ... д-ра наук : 13.00.04. Одеса, 2016. 510 с.

19. Ogienko O. Facilitation in the context of pedagogical activities. *Advanced Education*. 2016. Issue 5, pp. 85–89.

20. Woodd M. Mentoring in further and higher education: Learning from the literature. *Education and Training*. 1997. № 39(8/9), pp. 333–343.

### References:

1. Armstrong S.J., Allinson C.W., Hayes J. (2002, December). Formal mentoring systems: An examination of the effects of mentor/protégé cognitive styles on the mentoring process. *The Journal of Management Studies*, vol. 39(8), pp. 1111–1135.

2. Bereka V.Ye. (2008). Teoretyko-metodychni osnovy fakhovoi pidhotovky mahistriv z menezhmentu osvity [Theoretical-methodical foundations of

master's training in education management]. Unpublished doctoral dissertation, Institute of pedagogical education and adults' education of Academy of Pedagogical Science of Ukraine, Kyiv.

3. Vitvytska S.S. (2009). *Pedahohichna pidhotovka mahistriv v umovakh stupenevoi osvity: teoretyko-metodolohichni aspekt* [Pedagogical preparation of masters in the conditions of step education: theoretical and methodological aspect]. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU imeni I. Franka. (in Ukrainian)

4. Hladkova V.M. (2014). *Akmeolohichni zasady profesiinoho samovdoskonalennia menezheriv vyshchych navchalnykh zakladiv* [Acmeological grounds of professional self-improvement of managers of higher educational institution]. (PhD Thesis), University of Management Education, Kyiv.

5. Drach I.I. (2013). *Upravlinnia formuvanniam profesinnoi kompetentnosti mahistrantiv pedahohiky vyshchoi shkoly: teoretyko-metodychni zasady* [Management of formation of professional competence of masters of pedagogy of higher education: theoretical and methodical principles]. Kyiv: Dorado-Druk. (in Ukrainian)

6. Zadorozhna-Knyagnitska L.V. (2017). *Kompleks navchal'no-metodychnoho zabezpechennya praktychnoyi pidhotovky studentiv OS «Mahistr» spetsial'nosti 073 «Menedzhment» (osvitnya prohrama «Upravlinnya navchal'nym zakladom»)* [Complex of educational and methodological support of practical training of students of the Master's degree program in specialty 073 «Management» (educational program «Management of an educational institution»)]. Mariupol. (in Ukrainian)

7. Ivanenko I.Yu. (2012). *Podgotovka rukovoditeley shkolnykh organizatsiy v sovremennoy situatsii modernizatsii professional'nogo obrazovaniya* [Training of heads of school organizations in the current situation of modernization of vocational education]. Unpublished doctoral dissertation, Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen, Sanct Petersburg.

8. Kalashnikova S.A. (2011). *Teoretyko-metodolohichni zasady profesiinoyi pidhotovky upravlintsiv-lideriv v umovakh suchasnykh suspilnykh transformatsii* [Theoretical-methodical foundations of professional training of leaders-managers in the conditions of modern social transformations]. (PhD Thesis), University of Management Education, Kyiv.

9. Kysla O.F. (2010). *Zmist ta navchalno-metodychne zabezpechennia pedahohichnoi praktyky* [Content and educational support of pedagogical practice]. Chernihiv : ChNPU imeni T.H. Shevchenka. (in Ukrainian)

10. Kravchenko L.M. (2008). *Naukovi osnovy pidhotovky menezhera osvity u systemi neperervnoyi pedahohichnoyi osvity* [Scientific bases of education manager training in the system of continuous pedagogical education]: Unpublished doctoral dissertation, Kiev.

11. Luniachek V.E. (2012). *Teoretyko-metodolohichni zasady profesiinoyi pidhotovky kerivnykh kadrov v umovakh mahistratury do upravlinnia yakistiu osvity* [Theoretical and methodological foundations of professional training of leading personnel in the conditions of a magistracy to quality education management]. Unpublished doctoral dissertation, Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda, Kharkiv.

12. Machynska N.I. (2013). *Pedahohichna osvita mahistrantiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv nepedahohichnoho profilu*. [Pedagogical education of masters of higher educational establishments of non-pedagogical profile]. Lviv: LvDUVS. (in Ukrainian)

13. Morhun V.F. (2009). *Osnovy psykholohichnoi diahnostryky* [Basics of psychological diagnostics]. Kyiv: Slovo. (in Ukrainian)

14. Mullen E.J. (1998). Vocational and psychosocial mentoring functions: Identifying mentors who serve both. *Human Resource Development Quarterly*, vol. 9(4), pp. 319–331.

15. Sas N.M. (2015). Tendentsii profesiinoi pidhotovky maibutnykh kerivnykyv navchalnykh zakladiv do innovatsiinoho upravlinnia (teoretyko-metodolohichnyi aspekt) [Trends in the training of future managers of educational institutions for innovation management (theoretical and methodological aspect)]. Cherkasy National University named after Bogdan Khmelnytsky, Cherkasy. (in Ukrainian)

16. Semychenko V.A. (2000). Priorytety profesiinoi pidhotovky: diialnisnyi chy osobystisnyi pidkhid? [Priorities for vocational training: an activity or personality approach?]. *Neperervna profesiina osvita: problemy, poshuky, perspektyvy* [Continuing vocational education: problems, searches, prospects]. Kyiv, pp. 176–203. (in Ukrainian)

17. Sysoieva S.O., Krystopchuk T.Ye. (2013). *Metodolohiia naukovo-pedahohichnykh doslidzhen* [Methodology of scientific and pedagogical research]. Rivne, Ukraine: Volynski oberehy. (in Ukrainian)

18. Chernenko N.M. (2016). *Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnykh menedzheriv osvity do upravlinnia ryzykamy u navchalnykh zakladakh* [Theoretical and methodical bases of future managers training to risk management in educational institution]. Southern Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, Odesa. (in Ukrainian)

19. Ogienko O. (2016). Facilitation in the context of pedagogical activities. *Advanced Education*, Issue 5, pp. 85–89.

20. Woodd M. (1997). Mentoring in further and higher education: Learning from the literature. *Education and Training*, vol. 39(8/9), pp. 333–343.

**THE MANAGEMENT DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL SKILLS OF TEACHERS-CLINICISTS OF THE HIGHER MEDICAL EDUCATION INSTITUTION**

**УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ-КЛІНІЦИСТІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

**Tatjana Zakusilova<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-9>

**Abstract.** The subject of the research is: educational management in medical universities, modernization of the educational environment at the medical university as the main pedagogical condition for professional training of future medical professionals, pedagogical skill of teachers-clinicians. The purpose of the study is to determine the mechanisms of managerial influence on the process of development of pedagogical skills of teachers-clinicians of institutions of higher medical education. The scientific discussion of the problem raised is covered. It has been found that due to the increasing urgency of the problem of protection and promotion of human health, new requirements for the content and quality of training of future doctors are emerging. The factors contributing to the creation of professionally oriented educational environment adapted to the needs of future professional activity are considered: 1) establishment of humanistic interpersonal relations of future medical professionals; the use of individual, collective educational and practical tasks that stimulate the development of the ability to work in a team; 3) combination of individual and collective forms of educational activity of medical students; 4) designing occupational health situations that stimulate the development of professional awareness and culture of communication between students as health professionals; 5) development of future health workers' independence; 6) involvement of future medical professionals in project activities aimed at mastering program material and

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer of Department of the Health Care, Social Medicine and Medical Expertise, Zaporozhye State Medical University, Ukraine



practical skills; 7) strengthening the professional orientation of training; 8) search of new technologies of realization of cooperation of the teacher with students in the educational process for joint solving of professional problems; 9) the development of methodological bases for the role behavior of future medical professionals; 10) increase of competitiveness and mobility of graduates of higher medical institutions. It is emphasized that pedagogical skills of clinical teachers should be constantly displayed: during training sessions (both lectures and practicals, seminars, laboratories) and in the course of extra-curricular work. It is noted that the renewal of the system of scientific and methodological work is inextricably linked with the development of new pedagogical thinking, the study of innovative teaching technologies based on computer support of educational activity and intensification of the educational process; increases the efficiency of the educational process and the professional level of teachers. Emphasis is placed on the need to create methodological support for the exchange of advanced pedagogical experience of teachers of medical colleges. Emphasis is placed on the introduction of innovative technologies to improve the pedagogical skills of clinical teachers. It is stated that it is necessary to create interactive networks, to provide academic mobility of students and teachers and, of course, medical practitioners. Thus, the article indicates that the following forms of work on improving the pedagogical skills of teachers-clinicians of the medical university were found to be effective and efficient: scientific-methodical seminar «Pedagogical technologies of forming the bases of future doctors' professionalism»; monthly workshops, methodological meetings; open lectures, seminars and practical classes; author's methodological recommendations and developments concerning the introduction into the medical college of the interactive forms and means of formation in future doctors of clinical thinking and culture of professional communication, which significantly influenced the improvement of the effectiveness of their professional training.

### 1. Вступ

У сучасних умовах ринкової економіки, з урахуванням впливу екологічних чинників та негативних наслідків окремих галузей промислового виробництва на здоров'я людини, зростають вимоги до якості підготовки майбутніх медичних працівників, від професіоналізму

яких безпосередньо залежить майбутнє здорової нації, що є запорукою міцного суспільства й успішного розвитку держави.

Викладач медичного ЗВО є менеджером освітнього процесу на своєму управлінському рівні. Управлінські функції завжди присутні в діяльності педагога, тому що в цьому й полягає сутність педагогічного процесу, який здійснюється на основі особистісно-орієнтованої парадигми в освіті. Навчальний процес, як правило, не тільки є детально продуманим, але й керованим.

## **2. Освітній менеджмент в медичних ЗВО**

Менеджмент (англ. management – управління, система управління) в освіті – сукупність стратегії, філософії, тренінгів, методів, засобів і форм управління освітнім процесом. З одного боку, менеджмент можна розглядати як науку, що робить вагомий внесок у розвиток суспільних відносин та сприяє реалізації суспільних потреб, а з іншого – як процес, що здійснюється апаратом управління чи категорією людей засобами реалізації визначеної системи функцій. У свою чергу, цей процес є об'єктом дослідження науки менеджменту з метою його вдосконалення та адаптації до суспільних потреб.

На сучасному етапі розвитку суспільного життя однією з провідних галузей менеджменту стає освітній, який має свою специфіку та притаманні тільки йому закономірності. Така специфіка зумовлена особливостями предмету, продукту, знарядь та результатів праці менеджера освіти.

Менеджмент в освіті – це комплекс принципів, методів, організаційних форм та технологічних прийомів управління освітнім процесом, спрямований на підвищення його ефективності.

Фахівці з проблем освітнього менеджменту виділяють такі його функції: 1) прийняття розумного рішення; 2) організація виконання прийнятих рішень, створення належних умов для ефективної роботи освітнього закладу, кожного учасника освітнього процесу, забезпечення мотивів та стимулів їх діяльності; 3) контроль виконання рішень. Розвиток теорії управління освітою викликав безліч трактувань цього явища, внаслідок чого й у практичній діяльності керування освітнім процесом виникли такі поняття, як педагогічний менеджмент, дидактичний менеджмент, менеджери освіти, навчально-пізнавального, навчально-виховного процесів.

Основними функціями менеджменту в освіті визначають: прийняття розумного рішення; організація виконання прийнятих рішень, створення належних умов для ефективного освітнього процесу, кожного його учасника; забезпечення мотивів та стимулів їхньої діяльності; контроль виконання завдань тощо [1, с. 68].

Педагогічний менеджмент – це комплекс принципів, методів, організаційних форм і технологічних прийомів управління освітнім процесом, спрямований на підвищення його ефективності [32, с. 37]. Призначення менеджменту, власне, в освіті – створити освітнє середовище, що ефективно працює та відповідає сучасним вимогам, є привабливим для реального та потенційного споживача. Педагогічний менеджмент розвивається в межах освітнього менеджменту, має свою специфіку у зв'язку з виконанням особливої функції – створення систем управління педагогічними процесами.

За визначенням В. Симонова [24, с. 29], педагогічний менеджмент – це комплекс принципів, методів, організаційних форм і технологічних прийомів управління освітнім процесом, спрямований на підвищення його ефективності. На думку автора, освітній процес – це сукупність таких складових: навчально-пізнавального, навчально-виховного та самоосвітнього процесу.

На нашу думку, найбільш вдале визначення поняття «педагогічний менеджмент» пропонує В. Симонов, визначаючи його як комплекс принципів, методів, організаційних форм та технологічних прийомів управління освітнім процесом, який направлений на підвищення його ефективності та якості [там само].

Практична діяльність викладача як управлінця свого рівня добре простежується в навчально-виховному процесі вищого навчального закладу, що працює в інноваційному режимі. Йдеться про функції педагогічного менеджменту в діяльності викладача в умовах його роботи зі студентами, коли викладач постійно використовує нові підходи в організації навчального процесу, нові технології та засоби реалізації особистісно-орієнтованої системи освіти, що забезпечує результативність його роботи.

Відомо, що активні методи навчання (проблемні, евристичні) потребують набагато більше витрати часу, ніж традиційні (словесно-репродуктивні), тому що це не просто методи навчання, а методи організації навчальної діяльності на занятті.

Менеджмент – це педагогічна діяльність сьогодення. Гарним викладачем вважають того, хто точно знає, чого він хоче домогтися в результаті навчання студентів за своїм предметом, розділом чи темою; того, хто вміє ставити чіткі цілі на конкретне заняття перед собою та студентами; того, хто вміє побудувати раціональну програму досягнення цих цілей, тобто грамотно спланувати свою діяльність та діяльність тих, кого навчають; того, хто спроможний ефективно проконтролювати хід та засвоєння студентами відповідних елементів навчальної інформації, проаналізувати результативність діяльності та зробити необхідні корективи.

За своєю структурою якісна педагогічна діяльність вже давно не відрізняється від управлінської, яка включає в себе: цілепокладання (також включає передбачення результатів); планування; створення умов; конструювання структури групи; стимулювання координацію; контроль.

Робота на етапі менеджменту дозволяє педагогу принципово підвищити свою компетенцію. Його мислення вже не є споживчим, виконавчим, обмеженим. З'являються нові можливості для виявлення й подолання стереотипів. Головне – змінити стиль мислення. Викладач повинен навчитися управляти ймовірними процесами, впливаючи на результат опосередковано.

Кінцевим продуктом функціонування освітньої організації, як зазначає Л. Карамушка, є «живий» об'єкт, особистість – соціальна особа, залучена до суспільних стосунків, діяч (суб'єктів) цих стосунків» [9, с. 120].

Підвищення ефективності навчально-виховного процесу сьогодення визначається формуванням сучасних управлінських відносин, зростання керованості цього процесу.

На думку більшості дослідників з означеної проблеми, зокрема Т. Шамової, П. Третьякова, Н. Капустіна [33], процес керівництва складними ймовірнісними системами (навчальна група, навчальне середовище, навчальний процес) за допомогою простих методів (впливає з кібернетичного закону розмаїтості, відкритого У. Ембі) не буде ефективним. Пізнання законів взаємодії елементів цих систем має своєю кінцевою метою використання їх на практиці на будь-якому рівні освітньої системи, в тому числі й на рівні навчальної групи.

Управління процесом розвитку педагогічної майстерності викладачів-клініцистів закладу вищої медичної освіти – це послідовна, покрокова реалізація процедур навчально-пізнавальної діяльності, об’єктивна необхідність якої визначається новими підходами в організації освітнього процесу, що будується на особистісно орієнтованій основі в процесі навчання, на зміні самої позиції педагога як менеджера навчальної інформації студентів. Свою педагогічну діяльність у нових умовах педагог-викладач повинен будувати з опорою на науково обґрунтовані процеси управління.

Основними функціями менеджменту в освіті визначають: прийняття розумного рішення; організація виконання прийнятих рішень, створення належних умов для ефективного освітнього процесу, кожного його учасника; забезпечення мотивів та стимулів їхньої діяльності; контроль виконання завдань тощо.

Отже, менеджмент – це педагогічна діяльність сьогодення. Гарним викладачем вважають того, хто точно знає, чого він хоче домогтися в результаті навчання студентів за своїм предметом, розділом чи темою; того, хто вміє ставити чіткі цілі на конкретне заняття перед собою та студентами; того, хто вміє побудувати раціональну програму досягнення цих цілей, тобто грамотно спланувати свою діяльність та діяльність тих, кого навчають; того, хто спроможний ефективно проконтролювати хід та засвоєння студентами відповідних елементів навчальної інформації, проаналізувати результативність діяльності та внести необхідні корективи.

За своєю структурою якісна педагогічна діяльність не відрізняється від управлінської. Викладач медичного ЗВО є менеджером освітнього процесу на своєму управлінському рівні. Практична діяльність викладача як управлінця свого рівня добре простежується в освітньому процесі вищого навчального закладу, що працює в інноваційному режимі.

### **3. Модернізація освітнього середовища в медичному ЗВО**

Головною метою освіти України визнано створення умов для особистісного розвитку молодого покоління, здатного навчатися впродовж життя, створювати і розвивати цінності громадянського суспільства: сприяти консолідації української нації, інтеграції України в європейський та світовий простір як конкурентоспроможної та процвітаючої держави [15].

Науково-методичне забезпечення освітнього процесу в медичних ЗВО передбачає створення спеціальних організаційно-педагогічних умов, зокрема – модернізація освітнього середовища.

Термін «умова» трактується як:

– єдність об'єктивного та суб'єктивного, внутрішнього й зовнішнього, сутності та явища (Н. Яковлева [34]);

– вираження відношення предмета до явищ, що його оточують і без яких неможливе його існування (Ю. Фролов [30]);

– сукупність об'єктів (речей, процесів, відносин), необхідних для виникнення, існування або зміни заданого об'єкта (В. Андрущенко [29, с. 234]);

– сукупність зовнішніх та внутрішніх обставин (об'єктивних заходів) освітнього процесу, від реалізації яких залежить досягнення поставлених дидактичних цілей (А. Нісімчук [16]);

– обставини, від яких залежить наявність чи зміна чого-небудь, зумовленого ними (І. Харламов [31]);

– обставини, що сприяють розвитку людини, формуванню її особистості та забезпечують ефективне й цілісне здійснення освітнього процесу [20];

– фактор (латинське *factor* – чинник), тобто рушій, причину будь-якого процесу [26];

– необхідна обставина, яка вможливує здійснення, створення, утворення чого-небудь або сприяє чомусь, що стає причиною-явищем, що породжує інше явище та прогнозує його специфіку, слугує підставою для дій, спонукою, мотивом, що зумовлює певні вчинки [4].

У психології дефініція поняття «умова» подається як сукупність явищ зовнішнього та внутрішнього середовища, що ймовірно впливають на розвиток конкретного психічного явища; до того ж це явище опосередковується активністю особистості, групою людей [27].

У педагогіці умова трактується як сукупність перемінних природних, соціальних, зовнішніх та внутрішніх чинників, що впливають на фізичний, психічний та моральний розвиток людини, його поведінку, виховання й навчання, формування особистості [25, с. 36].

У словнику професійної освіти дефініцію умови подано як сукупність динамічних природних, соціальних, зовнішніх та внутрішніх чинників, що впливають на фізичний, психічний, моральний розви-

ток людини, його поведінку; виховання і навчання, формування особистості [22 с. 36].

На думку А. Семенової, педагогічні умови – це обставини, за яких відбувається цілісний продуктивний педагогічний процес професійної підготовки фахівців, опосередкований активністю особистості, групою людей [25].

Педагогічними умовами називають зовнішні обставини, які суттєво впливають на перебіг педагогічного процесу, що передбачає досягнення успішного результату процесу навчання, та спрямовані на підвищення ефективності педагогічної діяльності.

Дослідники вважають, що неможливо звести умови тільки до зовнішніх обставин, до сукупності об'єктів, які впливають на процес, тому що формування особистості являє собою єдність суб'єктивного й об'єктивного, внутрішнього й зовнішнього, сутності й явища (В. Беліков, В. Кондрух [2]).

Як зазначає А. Найн, педагогічні умови – це сукупність об'єктивних можливостей змісту, форм, методів, прийомів, засобів педагогічного управління та матеріально-просторового середовища, що забезпечують успішне вирішення поставлених і спроектованих завдань [14].

Сутність педагогічних умов полягає в синтезі об'єктивних можливостей змісту освіти, методів, організаційних форм і матеріальних можливостей, які сприяють розв'язанню поставлених педагогічних завдань [7, с. 193]. Педагогічні умови – це створені зусиллями колективу умови для покращення навчального процесу, це система органічно пов'язаних між собою психічних та практичних дій, спрямованих на розв'язання конкретних педагогічних завдань навчання, які є обов'язковими для майбутніх фахівців [11, с. 40].

Як показує досвід, професійна підготовка майбутніх медичних працівників набуває більшої ефективності в межах педагогічно комфортного професійно орієнтованого освітнього середовища.

Професійно орієнтоване освітнє середовище визначають як сукупність умов, за допомогою яких створюється сприятливий клімат для актуалізації потенціалу всіх учасників освітнього процесу [12]; як педагогічну реальність зі спеціально організованими умовами для формування творчої індивідуальності студентів та їхньої самореалі-

зації, в якій стосунки між учасниками освітнього процесу набувають характеру взаємного спілкування, співтворчості [10].

Проектування освітнього середовища у медичному ЗВО відкриває перспективи до нового типу взаємодії діяльності суб'єктів освітнього середовища закладу освіти. Різноманітність факторів, які потрібно враховувати у процесі створення проектної моделі, передбачає їх осмислення й зіставлення, на цій основі в ході проектування відбувається постійне «просторове» вирішення суперечностей і створюється цілісна модель середовища [28].

Як зазначає І. Габа [5], будь-яке проектування передбачає вирішення цілого ряду організаційних завдань, стратегії власне проектувальної діяльності, перебудови темпоральної структури діяльності людини (проектувальника) та її найближчого оточення. Етап обмірковування організаційно-діяльнісних аспектів вирішення проблеми в процесі проектування завжди пов'язаний з онтологічним (для чого потрібно вирішити дану проблему, в чому сенс діяльності по знаходженню цього рішення) і аксіологічним початком, цінностями суб'єкта проектування (яку особисто значущу цінність може мати ця діяльність і для подальшої життєтворчості проектанта, і для його особистісного саморозвитку) [там само].

Освітнє середовище має свою структуру, характеристики, особливості, безпосередньо та опосередковано впливає на становлення майбутнього фахівця, формування його професійної компетентності [21, с. 78].

Розуміючи під освітнім середовищем ЗВО динамічну єдність суб'єктів освітнього процесу та системи їхньої взаємодії, І. Габа визначає специфіку організації освітнього середовища, яка полягає у його розвивальному потенціалі як сукупності різноманітних можливостей навчально-професійного розвитку особистості, завдяки яким актуалізуються її перцептивні та когнітивні процеси, ефективні види соціальної взаємодії, сприяючи практичному засвоєнню різноманітних соціальних та предметних технологій та забезпечуючи процес становлення суб'єктності студента і викладача [5]. Особливо значущим у цьому контексті є передбачення та прогнозування наставниками-викладачами результатів діяльності майбутніх медичними сестер у межах професійно орієнтованого освітнього середовища.



Структурними компонентами освітнього середовища є: суб'єктний (для розвитку пізнавальних процесів і навичок, засвоєння соціального досвіду необхідні наявність суб'єктів, які його мають і передають за допомогою взаємодії, певних засобів і технологій); соціальний (формування та розвиток професійних умінь, навичок, компетенцій на рівні репродукції, відтворення); продуктивно-діяльнісний (самостійний пошук, удосконалення відомих дій, операцій, створення умов); просторово-предметний (розвиток спілкування та дії – неможливі без досвіду комунікаційних процесів з іншими суб'єктами, опанування ефективними технологіями в певних умовах).

Формування якостей особистості здійснюється в культурному середовищі, яке має загальні та локальні цінності, традиції, ідеали, моделі поведінки, вимоги; «особистість виховує особистість». На думку Г. Полякової, в освітньому середовищі кожен його суб'єкт змінюється сам, змінює ситуацію навколо себе, наповнює освітнє середовище новими знаннями, досвідом, способами діяльності, формує нові потреби [21, с. 86].

Педагогічно комфортне середовище – це педагогічна реальність, що містить спеціально організовані умови для сприятливого проходження формування професійної індивідуальності студента, та можливості для їхньої самореалізації, при цьому стосунки між учасниками освітнього процесу набувають характеру взаємного спілкування, співтворчості [10].

Необхідними складниками педагогічно комфортного середовища є доброзичлива атмосфера, ситуація успіху, імпровізація (як уміння сфокусувати сили душі й розуму, запаси пам'яті), що має стати пусковим механізмом у складному процесі активізації професійних можливостей майбутніх медичних сестер. У такому середовищі відбувається взаємодія студента з педагогом-наставником, створюється можливість формування індивідуалізованої освітньої траєкторії.

Створення в медичному ЗВО професійно орієнтованого освітнього середовища, адаптованого до потреб майбутньої фахової діяльності, сприяє:

- встановленню гуманістичних міжособистісних відносин як базової основи формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників;
- використанню індивідуальних, колективних навчально-практичних завдань, що стимулюють розвиток уміння працювати в команді;

- поєднанню індивідуальної та колективної форм навчальної діяльності студентів-медиків;
- конструюванню професійно-медичних ситуацій, що стимулюють розвиток професійної свідомості й культури спілкування студентів як медичних працівників;
- розвитку самостійності майбутніх медичних працівників;
- набуттю ними досвіду майбутньої професійної діяльності, постійному саморозвитку спрямованому на використання на практиці набутих спеціальних знань і виконання фахових функцій;
- включенню студентів у «імпровізоване поле діяльності» з метою забезпечення адекватних дій, притаманних професії медичного працівника;
- залученню майбутніх медичних працівників до проектної діяльності, спрямованої на засвоєння програмового матеріалу та практичних навичок;
- посиленню професійної спрямованості навчання; забезпеченню взаємозв'язку медичного ЗВО з фаховим середовищем;
- пошуку нових технологій реалізації співпраці викладача зі студентами в навчальному процесі для спільного вирішення професійних завдань;
- розробці методичних основ рольової поведінки майбутніх медичних працівників;
- підвищенню конкурентоспроможності та мобільності випускників вищих медичних навчальних закладів.

Нами запропоновано тематичний план семінару «Професійно орієнтоване освітнє середовище як умова формування професіоналізму медичних працівників», розрахований на 36 годин.

Тема 1. Зміст і сутність поняття «професіоналізм медичних працівників».

Тема 2. Професійно орієнтоване освітнє середовище – умова ефективності процесу формування професіоналізму медичних працівників.

Тема 3. Структура професійно орієнтованого освітнього середовища.

Тема 4. Умови створення професійно орієнтованого освітнього середовища в медичному ЗВО.

Тема 5. Педагогічна взаємодія викладачів і студентів в умовах професійно орієнтованого освітнього середовища закладу вищої медичної освіти.

Тема 6. Імпровізація клінічних сценаріїв у контексті професійно орієнтованого освітнього середовища медичного ЗВО.

Тема 7. Інтерактивні методи начання майбутніх медичних працівників у межах професійно орієнтованого освітнього середовища медичного ЗВО.

Тема 12. Вплив освітнього середовища на формування професіоналізму майбутніх медичних працівників.

Після проведення семінару було організовано закрите «сліпе опитування», за результатами якого встановлено, що його робота на 97% задовольнила пізнавально-методичні потреби учасників семінару – викладачів медичного університету, задіяних в педагогічному експерименті.

Наведемо кілька найтипівіших відгуків учасників семінару:

– Участь у методичному семінарі «Професійно орієнтоване освітнє середовище як умова формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників» збагатила знаннями щодо педагогічної взаємодії викладачів і студентів в умовах професійно орієнтованого освітнього середовища медичного коледжу, що осучаснює підхід до професійної підготовки майбутніх медичних сестер, забезпечує зв'язок навчання з практикою майбутньої професійної діяльності фахівців сестринської справи (Інна Едуардівна, викладач вищої кваліфікаційної категорії, педагогічний стаж – 19 років).

– Цікаво, науково-методично, доступно – так можна охарактеризувати проведений методичний семінар «Професійно орієнтоване освітнє середовище як умова формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників». Оволодіння запропонованими навчальними прийомами та формами роботи на заняттях з вивчення спеціальних дисциплін суттєво підвищить якість засвоєння студентами нових знань (Артур Олегович, кандидат медичних наук, доцент, педагогічний стаж – 16 років).

– Дякую за організацію семінару «Професійно орієнтоване освітнє середовище як умова формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників». Хоч і маю багатий власний педагогічний досвід, але заняття семінару виявилися надзвичайно важливим методичним і теоретичним підґрунтям для практичної керівної, організаторської та навчальної діяльності в медичному коледжі (Олександр Іванович – кандидат медичних наук, доцент, педагогічний стаж – 37 років).

– Проведення семінару на тему «Професійно орієнтоване освітнє середовище як умова формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників» особисто для мене було важливим моментом у професійній діяльності. Виявляється, основа основ – освітнє середовище, в якому відбувається фахова підготовка майбутніх медичних працівників. Необхідно всім колективом викладачів докласти максимум зусиль для створення такого професійно орієнтованого освітнього середовища (Анжела Сергіївна, кандидат медичних наук, педагогічний стаж – 15 років).

– Під впливом методичного семінару «Професійно орієнтоване освітнє середовище як умова формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників» я активізувала роботу з самоосвіти, намагаюся виконувати всі заходи щодо створення такого освітнього середовища в нашому коледжі (Світлана Петрівна, кандидат медичних наук, педагогічний стаж – 12 років).

Створення у медичному ЗВО професійно орієнтованого освітнього середовища, адаптованого до потреб майбутніх медичних працівників сприяє:

– включенню студентів в «імпровізоване поле діяльності» з метою забезпечення професійної атмосфери для розвитку практичних умінь та навичок, адже імпровізація – це вища художня невимушеність, у якій «рука ніби сама веде думку і створене фіксується підхоплюється і, оцінюється автором лише постфактум». Головним завданням імпровізації є поставити студентів у творчу позицію, добиватися від них вражаючих творчих результатів, нешаблонності мислення і сприймання [23];

– включенню студентів у творчу проектну діяльність, спрямовану на засвоєння програмового матеріалу через створення та публічного захисту творчого проекту, адже цілеспрямоване включення до процесу проектування імпровізованих творчих завдань як основи творчого проекту стає вихідним механізмом для практики майбутньої професійної діяльності;

– рефлексивній самоорганізації творчої самостійності майбутніх лікарів, що передбачало розвиток інтелектуальної сфери студентів-медиків;

– розвитку самостійності майбутніх лікарів, набуттю ними досвіду майбутньої професійної діяльності, їхньому перманентному саморозвитку з проекцією на лікарську практику й виконання фахових функцій;

– забезпеченню взаємозв'язку медичного вишу з фаховим лікарським середовищем, посилення професійної спрямованості навчання, адже щоб стати лікарем за посадою, відчутти себе частиною процесу охорони здоров'я та усвідомлювати своє професійне призначення й себе у професії;

– пошук нових технологій реалізації співтворчості викладача і студента в навчальному процесі для спільного вирішення професійних і творчих завдань, розробка методичних основ рольової поведінки майбутніх лікарів як суб'єктів взаємодії в процесі активної участі в роботі університетської клініки;

– формуванню творчої індивідуальності майбутніх лікарів, саморозвитку й самовдосконаленню студентів-медиків;

– збагаченню досвіду творчого пошуку шляхів розв'язання проблеми і творчої самореалізації майбутніх лікарів.

Модернізація освітнього середовища відбувалася і шляхом його адаптації до сучасних вимог до фахової діяльності медичних працівників згідно зі світовими стандартами було спрямовано й навчальну та виробничу практику в медичному ЗВО.

Практика (від грец. *practicos* – діяльний, активний) – матеріальна, цілеспрямована діяльність людей; засвоєння і перетворення об'єктивної дійсності; основа розвитку людського суспільства та пізнання [20].

Згідно з Положенням про проведення практики студентів у вищих навчальних закладах України [19], практика студентів є невід'ємною складовою процесу підготовки спеціалістів у вищих навчальних закладах.

Практика – це вид навчальних занять, в процесі яких студент самостійно виконує в умовах діючого виробництва реальні виробничі завдання, визначені навчальною програмою [18].

Виробнича практика в межах ЗДМУ відповідно до положення про організацію та проведення практики студентів передбачає нижчезазначені пункти.

1. Виробнича практика має на меті набуття студентами професійних навичок зі спеціальності, систематизацію, закріплення та розширення знань, отриманих під час вивчення циклу професійної і практичної підготовки, розвиток професійного мислення, прищеплених умінь організаторської діяльності в умовах лікувально-профілактичного закладу.

2. Виробнича практика проводиться на базах лікувально-профілактичних, фармацевтичних та інших медичних закладів, які закріплені за вищим навчальним закладом наказом місцевих органів охорони здоров'я або мають з ним відповідні угоди.

3. Після проходження виробничої практики складається диференційований залік, який приймається методичним керівником від навчального закладу та безпосереднім і загальним керівником від лікувально-профілактичної установи. Оцінка з практики вноситься в залікову відомість за підписом членів комісії.

Отже, сучасна професійна підготовка майбутніх працівників неможлива без модернізації освітнього середовища, що є однією з основних умов їхньої ефективної підготовки й передбачає створення інноваційних систем професійного становлення з урахуванням передбачених змін і наслідків їхнього впливу на майбутню професійну діяльність у сфері охорони здоров'я.

#### **4. Педагогічна майстерність викладачів-клініцистів**

У зв'язку з загостренням актуальності проблеми охорони і зміцнення здоров'я людей постають нові вимоги до змісту та якості підготовки майбутніх лікарів з високим рівнем сформованості професійно значущих рис і творчого потенціалу, які здатні якісно й сумлінно виконувати свої професійні функції та соціальну роль. Актуалізується потреба в правильних акцентах у навчанні студентів медичних вищих навчальних закладів з метою формування фахової культури і професіоналізму, взаємопов'язаних суспільно цінних рис, більшість з яких формуються у процесі професійної підготовки.

Як зазначено в Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [6], професійна підготовки майбутніх лікарів має бути орієнтована на формування не лише лікарської компетентності, а й готовності випускників медичних ЗВО до участі в забезпеченні гармонійного розвитку фізичних і духовних сил, високої працездатності й довголітнього активного життя громадян, усунення факторів, що шкідливо впливають на їхнє здоров'я.

Як учень починається з учителя, так і медичний працівник починається з викладача-наставника, особливо клінічних дисциплін. Від особистості педагога, його майстерності багато в чому залежить

успіх продуктивної професійної діяльності майбутніх медичних працівників. Пошук шляхів удосконалення педагогічної майстерності викладачів медичних ЗВО наразі є актуальною проблемою, оскільки педагог-новатор здатний забезпечити результативність й ефективність освітнього професійно орієнтованого процесу.

Зараз у світі професія медичного працівника, зокрема лікаря, набуває нових висот, нового розвитку.

Сьогодні, на жаль, доводиться констатувати, що багато викладачів закладів вищої медичної освіти орієнтовані, в основному на традиційний підхід, але ж сьогодні необхідний інше ставлення до освітнього процесу. Він являє собою органічне поєднання класичних та інноваційних методів, впровадження інноваційних форм і методів навчання, нових освітніх та інформаційних технологій для прищеплення у студентів самостійності, ініціативності, активності в навчанні. Перш, ніж розкрити, навчити і прищепити такі навички у студентів, необхідно розвинути їх у самих викладачів, зокрема тих, які працюють у медичних ЗВО.

На думку І. Зязюна, майстерність – багатоаспектне утворення, «це – особливий стан, який уможливує рівень професійної свободи вчителя, педагога, вихователя, керівника навчального закладу, визначаючи межі можливого й внутрішньо дозволеного у педагогічній реальності». Вчений виходить з того, що педагогічна майстерність є своєрідним підсумком професійного розвитку людини, виражаючи досягнення чи повноту професійної якості [8].

Педагогічна майстерність, за словами А. Маркової, – це гарне володіння основами професії, успішне застосування відомих у науці й практиці прийомів. Майстерність означає добрі знання педагогом свого навчального предмета, досягнення стабільних високих результатів у навченості, переважно у знаннях учнів. Кожен педагог при бажанні й наполегливості може стати майстром своєї справи [13].

Оскільки освітній процес – явище двостороннє, то тісна співпраця, доброзичливі взаємини між студентством та викладацьким складом – одне з доданків успіху та якості навчального процесу. Дуже доречною в цьому контексті є думка О. Булатової [3] про те, що суб'єкт-суб'єктні взаємини між викладачем та учнем передбачають необхідність особливої «технології дотику» до особистості того, хто навчається, й надають педагогічному процесу рис, що поєднують педагогіку й мистецтво.

Кодекс професійної етики педагога відображає етичні стандарти й моральні цінності, забезпечує стабільність і якість навчального процесу. Етичні норми в системі освіти неможливі без верховенства закону, демократичних процедур і стандартів, які, безсумнівно, повинні бути дотримані та відображені в Кодексі. Кодекс професійної етики головним метою ставити пропаганду і підтримання високих етичних норм професійної діяльності, поведінки, взаємин у академічній спільноті. Він визначає принципи діяльності, стандарти професійної поведінки та ділової етики викладача у взаєминах з колегами, зі студентами та органами управління навчального закладу.

Педагогічна майстерність викладача повинна проявлятися постійно: під час навчальних занять (як лекційних, так і практичних, семінарських, лабораторних) і в процесі позааудиторної роботи. Викладач власним прикладом має показувати взірць дотримання етичного Кодексу.

Проте слід зауважити, що впродовж останніх років у суспільстві відбувається зміна уявлень про моральність, втрати здатності до емоційної співчутливості, «механістичне» ставлення до пацієнтів. Щоб у цьому переконатися, потрібно відвідати будь-яку державну поліклініку або лікарню, принаймні в більшості з них можна спостерігати явища низької емоційної співчутливості та інші негативні явища. Якщо у медичних працівників зі значним стажем роботи це можна пояснити синдром «вигорання» або розчаруванням у соціальних гарантіях держави, то для молодих спеціалістів, які тільки-но приступають до своїх обов'язків, корені подібної поведінки потрібно шукати в системі фахової медичної освіти.

Таким чином, наразі необхідно створити методичне забезпечення обміну передовим педагогічним досвідом викладачів медичних ЗВО; проводити тематичні педагогічні ради з питань розвитку та збагачення майстерності педагогів, в тому числі – клініцистів; здійснювати політику по розширенню прав і повноважень; розвивати міжнародне співробітництво у сфері впровадження інноваційних технологій з підвищення педагогічної майстерності викладачів-клініцистів; створювати інтерактивні мережі, забезпечувати академічну мобільність студентів і викладачів та, звичайно, лікарів-практиків.

Оновлення системи науково-методичної роботи нерозривно пов'язане з розвитком нового педагогічного мислення, вивченням інно-



ваційних технологій навчання, що базуються на комп'ютерній підтримці навчальної діяльності та інтенсифікації навчального процесу, підвищує ефективність навчально-виховного процесу та професійний рівень педагогів [17].

Доводиться констатувати, що сучасний стан професійної підготовки майбутніх медичних працівників в Україні засвідчує той факт, що більшість представників викладацького складу медичних ЗВО – це, насамперед, колишні випускники медичних університетів або лікарі, які поєднують викладацьку діяльність з професією лікаря. Налічується невелика кількість викладачів-лікарів, які пройшли спеціальну педагогічну підготовку в магістратурі за спеціальністю «Педагогіка вищої школи» (так, наприклад, у Медичному коледжі Запорізького державного медичного університету лише 13% відсотків викладачів мають педагогічну освіту, решта представників викладацького складу – лікарі-клініцисти).

Вважаємо, що лише за умови психолого-педагогічної підготовки викладачів медичних коледжів до виконання завдань професійної освіти можливо підвищити ефективність процесу формування професіоналізму майбутніх медичних сестер під час фахової підготовки.

З метою вдосконалення педагогічної майстерності викладачів-клініцистів медичного ЗВО засобами науково-методичної роботи нами розроблено низку занять науково-методичного семінару «Педагогічні технології формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників» (зокрема, «Особливості впровадження у навчальний процес медичного ЗВО нових педагогічних технологій, активних форм і методів навчання», «Попереднє проектування навчально-виховного процесу за допомогою педагогічної технології» тощо); щомісячні майстер-класи, методичні наради; відкриті лекційні, семінарські та практичні заняття; розроблено методичні рекомендації щодо впровадження в освітній процес медичного ЗВО інтерактивних форм і засобів формування у майбутніх лікарів клінічного мислення та культури професійного спілкування, що суттєво вплинуло на підвищення якості й ефективності їхньої фахової підготовки.

Теми семінару «Педагогічні технології формування основ професіоналізму майбутніх медичних працівників: «Педагогічна технологія як змістовна техніка реалізації сучасного освітнього процесу»; «Тех-

нологічний підхід до формування професіоналізму майбутніх медичних працівників: теорія та практика»; «Особливості впровадження в освітній процес медичного ЗВО нових педагогічних технологій, активних форм і методів навчання»; «Попереднє проектування освітнього процесу за допомогою педагогічної технології»; «Педагогічна технологія як системна сукупність і порядок функціонування особистісних, інструментальних і методологічних засобів, що використовуються для досягнення педагогічної мети»; «Педагогічна технологія як система методів професійної підготовки майбутніх лікарів»; «Педагогічна технологія як показник системи дій викладача і студентів у контексті фахової підготовки майбутніх медичних працівників».

Після проведення науково-методичного семінару для викладачів медичного університету було проведено анкетування, що засвідчило позитивні відгуки педагогів-наставників, які висловили свою думку щодо ефективності впровадження в практику професійної підготовки медиків інноваційних педагогічних технологій.

## 5. Висновки

Отже, ефективними й дієвими, виявилися такі форми роботи щодо вдосконалення педагогічної майстерності викладачів-клініцистів медичного ЗВО: науково-методичний семінар «Педагогічні технології формування основ професіоналізму майбутніх лікарів»; щомісячні майстер-класи, методичні наради; відкриті лекційні, семінарські та практичні заняття; авторські методичні рекомендації та розробки щодо впровадження в освітній процес медичного коледжу інтерактивних форм і засобів формування у майбутніх лікарів клінічного мислення та культури професійного спілкування, що суттєво вплинуло на підвищення ефективності їхньої фахової підготовки.

## Список літератури:

1. Агаманчук П.С. Управління процесом навально-пізнавальної діяльності. Київ : ПДП, 1997. 136 с.
2. Беликов В.А. Педагогические условия как цель педагогических исследований. *Проблемы образования и развития личности учащихся*. Магнитогорск : МаГУ, 2001. С. 69–73.
3. Булатова О.С. Педагогический артистизм. Москва : Академия, 2001. 240 с.
4. Бусел В.Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ : ВТФ «Перун», 2002. 1440 с.

5. Габа І. Соціально-психологічні особливості проектування освітнього середовища ВНЗ у контексті розвивального потенціалу. URL: <https://docviewer.yandex.ua/?url=http%3A%2F%2Fvisnyk.chnpu.edu.ua>.
6. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я». URL: [http://bs-staff.com.ua/pb\\_ot/1085\\_165\\_37.html](http://bs-staff.com.ua/pb_ot/1085_165_37.html)
7. Занаюк С.С. Психологія мотивації. Київ : Ельга-Н; Ника-Центр, 2002. 352 с.
8. Зязюн І.А. Педагогічна майстерність: проблеми, пошуки, перспективи : монографія. Київ, Глухів : РВВ ГАПУ, 2005. С. 10–18.
9. Карамушка Л.М. Психологія освітнього менеджменту : навч. посібник. Київ : Либідь, 2004. 424 с.
10. Качалов А.В. Педагогические условия формирования творческой самостоятельности студентов педвуза. *Известия Уральского государственного университета*. 2009. № 1/2(62). С. 212–217.
11. Левченко Т.І. Розвиток освіти та особистості. Вінниця : Нова Книга, 2002. 510 с.
12. Лошакова Т.Ф. Педагогическое управление процессом создания комфортной среды в образовательном учреждении : монографія. Екатеринбург, 2001. 416 с.
13. Маркова А.К. Психология профессионализма. Москва : Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 312 с.
14. Найн А. Я. О методологическом аппарате диссертационных исследований. *Педагогика*. 1995. № 5. С. 44–49.
15. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. *Освіта*. 2002. № 26. С. 2–4.
16. Нісімчук А.С. Педагогіка : підручник. Київ : Атака, 2007. 344 с.
17. Павленко Л.А. Впровадження інноваційних освітніх технологій як основа оновлення системи науково-методичної роботи закладу освіти. URL: [http://virtkafedra.ucoz.ua/el\\_gurnal/pages/vyp7/konf2/Pavlenko\\_LA.pdf](http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp7/konf2/Pavlenko_LA.pdf)
18. Педагогічний словник / за ред. Ярмаченка М.Д. Київ : Педагогічна думка, 2001. 514 с.
19. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України : Наказ № 93 Міністерства освіти і науки України від 08.04.1993 р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>
20. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике. Москва : Высшая школа, 2004. 512 с.
21. Полякова Г. Вплив освітнього середовища ВНЗ на формування професійної компетентності фахівців. *Вища школа*. 2010. № 10. С. 78–87.
22. Професійна освіта : словник. Київ, 2000. 380 с.
23. Рунин Б.М. Психологія импровизации. URL: <http://www.aquarun.ru/psih/tvor/tvor31.html>
24. Симонов В.П. Педагогический менеджмент : учебное пособие. Москва, 1997. 216 с.
25. Словник-довідник з професійної педагогіки. Одеса : Пальміра, 2006. 362 с.

26. Словник іншомовних слів: 23 000 слів та термінологічних словосполучень. Київ : Довіра, 2000. 1018 с.
27. Титаренко Т.М. Сучасна психологія особистості. Київ : Марич, 2009. 232 с.
28. Ткач Т.В. Освітній простір особистості: психологічний аспект : монографія. Київ, 2008. 272 с.
29. Філософський словник соціальних термінів. 3-тє вид., доповн. Київ, 2005. 670 с.
30. Фролов Ю.В., Махотин Д.А. Компетентностная модель как основа оценки качества подготовки специалистов. *Высшее образование сегодня*. 2004. № 8. С. 34–41.
31. Харламов И.Ф. Педагогика. Курс лекций. Москва, 1999. 520 с.
32. Хміль Ф.І. Основи менеджменту. Київ : Академвидав, 2007. 576 с.
33. Шамова Т.И. Управление образовательными системами : учебное пособие. Москва, 2002. 354 с.
34. Яковлева Н.М. Подготовка студентов к творческой воспитательной деятельности. Челябинск : ЧГПИ, 1991. 82 с.

### References:

1. Atamanchuk P.S. Upravlinnja procesom navaljno-piznavaljnoji dijajlnosti. Kyiv: PDPI, 1997. 136 s.
2. Belikov V.A. Pedagogicheskie uslovija kak cel' pedagogicheskikh issledovanij. Problemy obrazovanija i razvitija lichnosti uchashhihsja. Magnitogorsk: MaGU, 2001. S. 69–73.
3. Bulatova O.S. Pedagogicheskij artistizm. Moskva: Akademija, 2001. 240 s.
4. Busel V.T. Velykij tlumachnyj slovnyk suchasnoji ukrajinsjkoji movy. Kyjiv: VTF «Perun», 2002. 1440 s.
5. Ghaba I. Socialjno-psykhologhichni osoblyvosti proektuvannja osvithnjogho seredovyshha VNZ u konteksti rozvyvaljnogho potencialu. URL: <https://docviewer.yandex.ua/?url=http%3A%2F%2Fvisnyk.chnpu.edu.ua>
6. Zakon Ukrainy «Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorov'ja». URL: [http://bs-staff.com.ua/pb\\_ot/1085\\_165\\_37.html](http://bs-staff.com.ua/pb_ot/1085_165_37.html)
7. Zanjuk S.S. Psihologija motivacii. Kiev: Jel'ga-N; Nika-Centr, 2002. 352 s.
8. Zjazjun I.A. Pedagoghichna majsternistj: problemy, poshuky, perspektyvy: monografija. Kyjiv, Ghlukhiv: RVV GhAPU, 2005. S. 10–18.
9. Karamushka L.M. Psykhologhija osvithnjogho menedzhmentu: navch. posibnyk. Kyiv: Lybidj, 2004. 424 s.
10. Kachalov A.V. Pedagogicheskie uslovija formirovanija tvorcheskoj samostojatel'nosti studentov pedvuza. *Izvestija Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta*. 2009. № 1/2(62). S. 212–217.
11. Levchenko T.I. Rozvytok osvity ta osobystosti. Vinnycja: Nova Knygha, 2002. 510 s.
12. Loshakova T.F. Pedagogicheskoe upravlenie processom sozdaniya komfortnoj sredy v obrazovatel'nom uchrezhdenii: monografija. Ekaterinburg, 2001. 416 s.

## Chapter «Pedagogical sciences»

---

13. Markova A.K. Psihologija profesionalizma. Moskva: Mezhdunarodnyj gumanitarnyj fond «Znanie», 1996. 312 s.
14. Najn A.Ja. O metodologicheskom apparate dissertacionnyh issledovanij. *Pedagogika*. 1995. № 5. S. 44–49.
15. Nacionaljna doktryna rozvytku osvity Ukrainy u KhKhI stolitti. *Osvita*. 2002. № 26. S. 2–4.
16. Nisimchuk A.S. Pedagoghika: pidruchnyk. Kyiv: Ataka, 2007. 344 s.
17. Pavlenko L.A. Vprovadzhennja innovacijnykh osvitnykh tekhnologhij jak osnova onovlennja systemy nauko-metodychnoji roboty zakladu osvity. URL: [http://virtkafedra.ucoz.ua/el\\_gurnal/pages/vyp7/konf2/Pavlenko\\_LA.pdf](http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp7/konf2/Pavlenko_LA.pdf)
18. Pedagoghichnyj slovnyk / za red. Jarmachenka M.D. Kyiv: Pedagoghichna dumka, 2001. 514 s.
19. Polozhennja pro provedennja praktyky studentiv vyshhykh navchalnykh zakladiv Ukrainy: Nakaz №93 Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 08.04.1993 r. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93>
20. Polonskij V.M. Slovar' po obrazovaniju i pedagogike. Moskva: Vysshaja shkola, 2004. 512 s.
21. Poljakova Gh. Vplyv osvitnjogho seredovyshha VNZ na formuvannja profesijnoji kompetentnosti fakhivciv. *Vysshha shkola*. 2010. № 10. S. 78–87.
22. Profesijna osvita: slovnyk. Kyiv, 2000. 380 s.
23. Runin B.M. Psihologija improvizacii. URL: <http://www.aquarun.ru/psih/tvor/tvor31.html>
24. Simonov V.P. Pedagogicheskij menedzhment: uebnoe posobie. Moskva, 1997. 216 s.
25. Slovnyk-dovidnyk z profesijnoji pedagoghiky. Odesa: Paljmira, 2006. 362 s.
26. Slovnyk inshomovnykh sliv: 23 000 sliv ta terminologhichnykh slovopoluchenj. Kyiv: Dovira, 2000. 1018 s.
27. Tytarenko T.M. Suchasna psykholohija osobystosti. Kyjiv: Marych, 2009. 232 s.
28. Tkach T.V. Osvitnij prostir osobystosti: psykholohichnyj aspekt: monoghrafija. Kyiv, 2008. 272 s.
29. Filosofskij slovnyk socialnykh terminiv. 3-tje vyd., dopovn. Kyiv, 2005. 670 s.
30. Frolov Ju.V., Mahotin D.A. Kompetentnostnaja model' kak osnova ocenki kachestva podgotovki specialistov. *Vysshhe obrazovanie segodnja*. 2004. № 8. S. 34–41.
31. Harlamov I.F. Pedagogika. Kurs lekcij. Moskva, 1999. 520 s.
32. Khmilj F.I. Osnovy menedzhmentu. Kyiv: Akademydav, 2007. 576 s.
33. Shamova T.I. Upravlenie obrazovatel'nymi sistemami: uebnoe posobie. Moskva, 2002. 354 s.
34. Jakovleva N.M. Podgotovka studentov k tvorcheskoj vospitatel'noj dejatel'nosti. Cheljabinsk: ChGPI, 1991. 82 s.

**DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL MASTERY  
OF FUTURE VOCATIONAL TRAINING TEACHERS  
UNDER CONDITIONS OF EDUCATIONAL TRANSFORMATIONS**

Vasyl Kovalchuk<sup>1</sup>

Inna Marynchenko<sup>2</sup>

Liliia Hrytsenko<sup>3</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-10>

**Abstract.** The problem of pedagogical skills of the future teacher of professional training formation is analysed in the work presented. The necessity as for the development of the quality is primarily due to the needs of the labour market for new education pedagogues possessing and revealing critical thinking, communication skills, digital competence, etc. The authors summarize in the idea concerning the following fact that the teacher-master is a highly-developed personality, a specialist of high culture, a master of one's work, who possessing perfect psychological knowledge, awareness in various fields of science and art, mastery in the subject he teaches, training and upbringing skills. The objective of the article is to reveal some peculiarities concerning the ways of development of future teachers of vocational training pedagogical skills in the educational process of Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University. The authors believe that the quality can be improved when the appropriate environment is created. The development of the specified quality is carried out by means of involving teachers and students in the activities provided by scientific laboratory «Innovative training technologies», performing researches and studies within the initiated research theme of the work of the department «Pedagogical mastery of the teacher of vocational training development under conditions of educational transformations» and training

---

<sup>1</sup> Dr.hab. in Pedagogics, Professor, Head of the Department of Professional Education and Technologies of Agricultural Production, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

<sup>2</sup> PhD in Pedagogy, Senior Lecturer of the Department of the Vocational Education and Computer Technologies, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

<sup>3</sup> Assistant of the Department of the Vocational Education and Computer Technologies, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

organized within the School of Pedagogy. To develop pedagogical skills different forms of organizing educational process and self-education are to be used, which can help in forming a teacher of a new formation. On gaining some certain experience, the authors come to the following conclusions:

1. In the process of problem solving learning realized more effective assimilation of knowledge and activity methods, through the analysis of problem implying situations, problems formulation and the means for their solution by making assumptions, substantiation and hypothesis.

2. The use of trainings is conditioned by their ability to improve one's interpersonal interaction skills, professional abilities development, stereotypes change that make it hard for the person to cope with non-standard situations in one's professional activity, opportunities for self-realization in the future profession and communication. Participation in training courses helps students to become aware of their own shortcomings on the way to mastering their verbal and non-verbal skills, to identify and evaluate potential prospects, to put their knowledge into practice.

3. The use of didactic games promotes the student transformation directed to not be regarded as the object of study but the subject of professionally oriented work, which causes one's purposeful activity and creative participation in the independent formation of professional competence.

4. The development of critical thinking helps the student to expand one's mental competencies in effectively solving social, scientific and practical problems.

5. In the project activity students develop their abilities to identify and realize a common goal of work and find the ways to achieve it; ability to agree on the division of functions and roles in the joint activity; to exercise mutual constructive control in joint activities, to resolve conflicts taking into account the interests of the parties, to cooperate.

6. The development of student's digital competence involves the improvement of knowledge about sources, types, structure of information, formation of skills to use methods of working with information, value attitude to information and evaluation of their own activities.

7. An important condition for the formation of communicative skills of future educators is real professional conditions of communication modeling in order to involve each student into the process of practical communication activities.

### 1. Introduction

The socio-economic changes that take place in the beginning of the 21st century in our country reveal the demands concerning the educational process organization in higher educational institutions, aimed at forming students' general and professional competences, which are to be adequate to the requirements of the modern labor market. Reforming higher education in Ukraine, transition to a new personality-oriented approach in education and training is impossible without creating the necessary conditions to ensure the sustainable development of the teacher. It is the existence of an appropriate level of professional and pedagogical competence as a taxonomic hierarchical structural unity of lower-level competences of teachers, which is in line with the demands of a globalized informative society, and is a key to the development of society in general and the higher education system in particular. In the process of searching for a new educational paradigm, widespread acquisition of various types and forms of professional education, which is a leading condition for the individual comprehensive development, the enrichment of his creative potential, a means of realizing abilities, as well as the increase of professional competence, the improvement of previously acquired knowledge, skills and abilities. Today, there is a contradiction between the need to develop the pedagogical skills of the future teacher of vocational training and the lack of appropriate scientific and methodological support for realizing this process.

Therefore, the implementation of a set of measures aimed at solving problems in developing future vocational training teachers' pedagogical skills is being of particular importance at the national, regional and sectoral levels.

The modern educational paradigm implies a comprehensive update of the future specialists professional training. This process is updated due to the dramatic changes in the education system. In this context, the development, in fact, of the teacher of vocational training personality is of particular importance, not only in arming his professionally necessary scientific and theoretical knowledge, but also in regard to his humanistic essence. This puts the need for a transition from an authoritarian-disciplinary model of learning to a personality-oriented one, the defining feature of which is understanding, interaction, and creative collaboration.

Profession-oriented training of a modern teacher of vocational training is oriented on the formation of professional values, requires clearly defined



educational goals and motives, organization and design of psychological and pedagogical conditions of the educational process, aimed at a specialist with a modern type of professional thinking, capable of developing a professional professional market. These necessitates imply the formation of appropriate knowledge and skills, analysis of socio-economic changes in the labor market, adequate perception of the modern professional activity goals and motives.

In such circumstances, it is important to be able to organize the educational process as an interaction aimed at personal development, to carry out a culturally creative and life-giving mission. Known styles and teaching methods nowadays appear to be somewhat outdated and do not fully contribute to students' competencies. This problem can be solved through the formation and development of skills to select and apply such styles and teaching methods that will promote the acquisition of knowledge and the development of the overall ability for creative thinking and active behavior.

Therefore, when organizing an educational process, it is important to remember that learning occurs when a person changes their attitude or behavior for the better, according to their own outlook. These requirements can be fulfilled in the case of reforming the general structure of training, updating the curricula, adapting them to the current conditions and using modern teaching methods.

The practical implementation of this task depends to a large extent on the teaching staff, their skills and professionalism, so teaching methods should maximally contribute to the achievement of the set goal and the fulfillment of the corresponding tasks.

It is important for the modern teacher of vocational training to realize the tasks, which include: developing a new type of critical and creative thinking of students, including the ability to compare and analyze facts, to reasonably defend their own point of view; the formation of sound theoretical knowledge and the ability to put them into practice.

Therefore, teachers need to master techniques that stimulate constructive-critical thinking, develop creative ability. Achieving these goals is possible only if you implement an innovative, creative approach to the learning process. The application of innovative approaches to teaching based on modern teaching methods and technologies implies a fundamental change in the methodological stereotypes that have formed among teachers [1; 2; 3; 4].

## 2. The essence of the «pedagogical mastery» concept

In the modern conditions of innovative development of society the issue of professional development of specialists in all spheres, including education, is actualized. Technological development requires the training of future specialists for various sectors of the economy in accordance with the needs of the labor market and society.

In this regard, it is necessary to introduce effective technologies and teaching methods in the education system, to develop pedagogical skill of teachers, which is considered by scientists as an ideal of pedagogical activity and as a standard containing an assessment of the effectiveness of pedagogical work. Pedagogical skill encourages teachers to improve themselves, because they are mostly perceived as the most important professional quality of the teacher's personality.

Our research on the problem of pedagogical excellence convinces the diversity of views on this phenomenon. The results of the analysis are summarized in table 1.

Table 1

### The essence of «pedagogical mastery» concept in the researches of scientists

Author	Definition
I. Ziazun [5, p. 30]	Pedagogical mastery is a complex of personality traits that provides a high level of self-organization of professional activity on a reflective basis.
V. Slaktionin [6, p. 369]	Pedagogical mastery acts as a combination of personal and business qualities and professional competence of the teacher, as a complex of personality traits that provide a high level of self-organization of professional and pedagogical activity. At the same time, a high level of development of a number of professional skills gives skill, and theoretical knowledge and skills based on it is the main, objective content of pedagogical skill, unified and common for all teachers.
O. Shcherbakov [7]	Pedagogical mastery is a synthesis of scientific knowledge, skills, methodical art and personal qualities of the teacher; it is an expression of «the totality of the mental properties of his personality».
N. Kuzmina [8, p. 30]	Pedagogical mastery – «the highest level of pedagogical activity, which is manifested in the fact that in the allotted time the teacher achieves optimal results,» or «synthesis of scientific knowledge, skills and methodical skills and personal qualities of the teacher.»

## Chapter «Pedagogical sciences»

End of Table 1

Author	Definition
E. Tunic [9]	Pedagogical mastery – «is the highest level of pedagogical activity, the highest creative activity of the teacher. It is a synthesis of scientific knowledge, skills and methodical art and personal qualities of the teacher, a complex of properties of his personality, which provides a high level of self-organization of pedagogical activity.
A. Markova [10, p. 51]	Pedagogical mastery is a good mastery of the basics of the profession, the successful application of techniques known in science and practice. Mastery means perfect knowledge of the teacher of his subject, achievement of consistently high results in learning, mainly the knowledge of students. The teacher's skill is not directly related to his work experience. In this case, every teacher, if desired and perseverance, can become a master of their own business.
V. Skakun [11, p. 168]	The professional mastery of industrial training is a complex concept that reflects at the same time a synthesis of its various qualities, scientific, technical, pedagogical knowledge and skills that enable it to achieve the best results in the education, upbringing and development of its students through a system of pedagogical means.
M. Dyachenko and L. Kandibovich [12, p. 169-170]	Pedagogical mastery is a high level of professional activity of the teacher. From the outside, it manifests itself in the successful creative solution of a variety of pedagogical tasks, in the effective achievement of the methods and goals of educational work. From the inside, skill is a functioning system of knowledge, skills, psychic processes, personality traits that ensures the fulfillment of pedagogical tasks.
V. Madzigon [13, p. 300]	Mastery is a high art in any field, skill in performing a certain activity. Skill implies the availability of professional knowledge, skills ... Skill is also a trait that distinguishes one employee from another, because he creates something unique, non-standard.
G. Hoziainov [14, p. 81]	High art of performing educational activities on the basis of knowledge, personal qualities and pedagogical experience manifested in a complex solution tasks of education, upbringing, development of the student.
V. Sukhomlinsky [15, p. 595]	The art of influencing children that awakens their self-knowledge.
A. Makarenko [16, p. 368-369]	Knowledge of the pedagogical process, the ability to construct it, to set in motion.
S. Sysojeva [17, p. 30]	Synthesis of scientific knowledge, skills and methodical art and personal qualities of the teacher.

Note that the characteristics of pedagogical skills, highlighted in the above definitions, are reflected in the reference literature:

– is a high-quality up-and-coming art of education that is accessible to every teacher who works by vocation and loves children. The teacher is a specialist of high culture, who knows his subject deeply, is well acquainted with the relevant fields of science or art, is practically versed in the issues of general and, especially, child psychology, has a thorough knowledge of teaching and upbringing methods” [18, p. 739].

– is a characteristic of high-level pedagogical activity, the main feature of which is the impeccable ability to teach their students, to form in them positive personality and character traits” [19, p. 235].

– is a high level of mastery of pedagogical activity; a set of special knowledge, skills and competences, professionally important personality traits that enable the teacher to effectively manage the students’ educational and cognitive activity and to pursue purposeful pedagogical influence and interaction [20, p. 78].

– is a characteristic of a high level of pedagogical activity, which is based on the high professional level of the teacher, his general culture and pedagogical experience. Necessary conditions for pedagogical skills are the humanistic position of the teacher and professionally significant personal traits and qualities [21, p. 251].

The analysis of the above mentioned approaches to understanding the essence of pedagogical skill has led to the conclusion that they have considered this phenomenon in at least three planes: first, as a characteristic of the results of pedagogical activity; second, as a characteristic of the process of pedagogical activity; third, as a set of internal characteristics of the teacher’s personality that ensure the effectiveness of his professional activity.

Mastery is determined by the development of appropriate substructures and personality traits associated with such active manifestations as operational-technical, motivational-needy, cognitive, moral-willed. It is formed on the basis of practical experience and has its meaningful expression and functional purpose. However, in every field of science and production skill has its specific characteristics, although the purpose and the end result of differences in the interpretation of this concept is not: skill is always associated with improving the efficiency of activity. Teacher skills are directly related to creativity, where the intuition, inspiration, and talent of the teacher

play a big role. The most important condition for the growth of skill is creative, based on continuous improvement of pedagogical activity. Crucial in the development of skill is the closest environment in which the teacher gets: the microclimate of the team, its ideas, traditions [22].

We agree with the opinion of A. Makarenko, who believed that anyone can become a master if they can help him and work independently for improvement [16]. The teacher was convinced that the skill develops in the activity, but it is not limited to, but limited only by the high level of development of social skills. Teachers need to be taught how to teach a doctor or musician [16, p. 236]. A. Makarenko believed that it is impossible to bring up only talent in the youth, it is necessary to speak about skill – a real knowledge of the educational process and brought up skills. Specificity of pedagogical skill reflects the position of the teacher, his ability to show creative initiative.

### **3. Creating an environment for the development of pedagogical mastery of future Vocational Training Teachers**

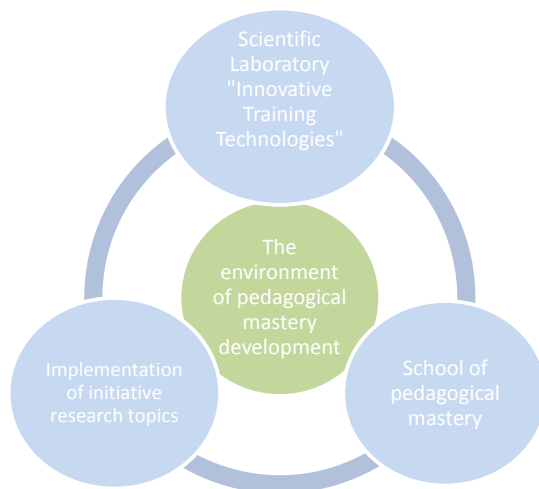
The leading purpose of vocational education is to ensure the competitiveness of graduates and their mobility in the labor market, and the priority of vocational training is the creative development of personality.

Changes in the economic and educational spheres require continuous updating of the content of training, improvement of its forms and methods. The modernization of the educational sector is aimed at improving the educational process, creating special conditions for the professional training of teachers, in particular in the system of advanced training. Improving the quality of pedagogical activity requires awareness and understanding of the causes, factors that affect the effectiveness, success, quality of education, and the identification of certain conditions under which it can be implemented.

The Department of Vocational Education and Technology of Agricultural Production of Olexander Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University after created an environment for the development of pedagogical skills, as well as experienced teachers and future ones (Figure 1).

The Scientific Laboratory «Innovative Teaching Technologies» (headed by Prof. Kovalchuk V. I.) is established and actively working at the department. The laboratory is a structural unit of the University in the field of research work on creation of innovative projects and introduction of inno-

vative technologies in the educational process. The research and scientific-practical work of the laboratory is performed by: the teaching staff of the departments and teaching staff of the University, graduate students, doctoral students and applicants who work on dissertations in the field of problems relevant to the scientific profile of the department; students in the process of coursework, diploma work and projects, production practices, and other research work; other personnel who have an interest in and ability to conduct research on problems being developed by the laboratory.



**Figure 1. Environment for the development of pedagogical skills**

The goals of the laboratory are: meeting the needs of the individual in scientific, intellectual, cultural development; meeting the needs of society and the state for qualified specialists with higher education and scientific and pedagogical staff of higher qualification; development and introduction of innovative educational technologies in the educational process, improvement and modernization of the educational process, improvement of the quality of education.

Among the tasks of the laboratory are: studying and generalizing domestic and foreign experience in the field of innovative educational technologies; development of experimental educational programs (including

copyrights), scientific hypotheses and concepts of content development of educational subjects, new pedagogical theories and practices, methods and techniques, educational techniques and technologies, as well as programs of research monitoring works; development of concepts (conceptual models) and programs of research experiment and providing practical assistance in the development and carrying out of individual experimental and research works, modeling of lessons, educational and cognitive situations, etc.; conducting diagnostic studies of the state of innovative educational processes and their impact on the formation of the personality of the student and the teacher; formation and implementation of databases and software products.

The tasks of the laboratory are realized during the implementation of the initiative theme of the research work «Development of pedagogical skills of the teacher of vocational training in the conditions of educational transformations». The objectives of the study are:

1. To substantiate theoretical and methodological approaches to the problem of development of pedagogical skill of teacher of professional training of institutions of professional (vocational-technical) education.

2. To identify tendencies and regularities of development of pedagogical skill of teacher of professional training of institutions of professional (vocational-technical) education.

3. To substantiate the system of development of pedagogical skills of the teacher of vocational training.

4. To clarify the essence of the concepts of «pedagogical skill», «development of pedagogical skill of the teacher of vocational training», «system of development of pedagogical skill of the teacher of vocational training» and their role in the content of vocational education.

5. To develop author's programs, educational, educational-methodical manuals for development of pedagogical skill of teacher of vocational training.

6. To try modern methods of development of pedagogical skill of teacher of professional training.

For the purpose of formation and development of practical skills the «School of pedagogical skill» was created whose tasks are:

- forming the readiness of pedagogical staff to modernize the content of the educational process;

- search for effective forms, methods of organization of educational process in institutions of vocational (vocational-technical) and higher education;

- methodological support of innovative activity;
- development of the teacher's original pedagogical style;
- development, modeling, approbation, correction and realization of educational technologies, presentation and dissemination of the results of teachers' activity;
- building an individual trajectory of teacher development;
- deepening of practical and creative cooperation between teacher and student;
- creation of conditions for teacher's self-education and self-development [21].

#### **4. Technologies of pedagogical mastery development**

Today in pedagogical practice a considerable arsenal of methods of development of pedagogical skill is developed. We have identified the technologies and teaching methods that we believe are most effective in developing the pedagogical skills of VET teachers.

In the practice of work of the School of pedagogical skill the most commonly used training technologies of training. The use of trainings is conditioned by their ability to develop skills of interpersonal interaction, development of professional abilities, change of stereotypes that prevent the person to cope with non-standard situations of professional activity, opportunities of self-realization in the future profession and communication. The training is aimed at helping students to become aware of their own deficiencies in the development of verbal and non-verbal skills, to identify and evaluate potential opportunities, to put their knowledge into practice.

Training includes various methods of work: analytical exercises, psychotraining, expert work, assessment of self-identity, stimulates students' desire for self-improvement.

The value of trainings for the higher education system is that they allow to intensify the process of vocational training, saving time and space, with making it more effective by fully complying with the principles of personally oriented learning. The training program «How to become a skilled teacher» includes the most problematic issues in the teacher's activity and updated requirements for the organization of the educational process:

- Creating a supportive educational environment;
- Person-centered approach to learning. Learning styles;



- Forming learning outcomes and objectives;
- An empirical model of learning;
- Active teaching methods;
- Feedback;
- Development of critical thinking;
- Development of communication skills;
- Use of digital technologies in the educational process.

One of the most promising ways of developing the creative abilities of the individual needed by the modern specialist is the problem of learning. Such training involves problematic teaching, that is, creating a system of sequential problem situations and managing the process of solving them, as well as problematic learning – a special form of students' creative learning activities in the acquisition of knowledge and methods of activity with the presence of problem situations analysis, formulation of problems and their solution by nomination. assumptions, substantiation and hypothesis.

Modern innovation trends in education open to teachers a wide choice of learning philosophy and ways to solve practical problems. There is a transition from learning the facts to mastering the meaning of events, the development of worldview, the acquisition of skills in the life of accumulated knowledge, which is possible in the conditions of using such tools of interactive technologies, such as games.

The game environment encourages the student to show «super-situational activity» when he goes beyond what objectively requires a role for him, and on the basis of initiative-creative approach produces new ideas, ways of solving professional problems, etc. The use of didactic games promotes the transformation of the student from the object of study into a subject of professionally directed work, which causes his purposeful activity and creative participation in the independent formation of professional competence.

Play is a special activity that determines the physical condition and social preferences of a person at the moment, which corresponds to the life of the group or groups of which the student is a member. It is in the game that we can observe the following processes:

- competitions, conflicts, cooperation, accommodation («adaptation to others»);
- assimilation (“likening to others”);
- socialization (“the process of social formation of a person”).

Among these processes, the most significant, in our opinion, is collaboration (both in place of play and in influence on the student). Integration of the group is accompanied by conscious and unconscious learning of group ideals and ideas, acquiring which students become accustomed to each other, become an organic part of the group and at the same time socialized, since the types of games and ideals are determined by society (formation of personality, useful society and group unity).

It is in the game that self-expression of the personality takes place. Therefore, the meaning of the game should be seen as the ability of the student to express themselves in it, to gain public approval, enjoy their opportunities, get rid of internal tension.

Interest in the game as a particular activity is absolutely justified, because it provides high efficiency in any activity and at the same time promotes the harmonious development of the individual. Game behavior and game interaction allow to form mechanisms of cooperation with the partner and competition with the opponent, it is used for removal of psychological stresses, for rest and discharge, for training and education [24, p. 4-6].

Scientific works also point to the emergence of pleasant human relations between students and educators during the game, which occur against the background of cathartic experiences, sensual co-creation and intellectual cooperation [25, p. 93].

Thus, according to A. Markova, in the process of business games, the language of communication is activated, which teaches a person to be more expressive, contributes to a better understanding of it by other people. In addition, because the participants in a business game have several goals: the game (the purpose of the role), the work (as a participant in a joint activity) and professional (mastery in the business game of professional qualities and skills) – they develop the ability not to identify these different interests, which in itself develops the participant [26, p. 162].

V. Barkasi believes that in the business game there is an enrichment of each participant with new ideas about himself, his professional competence on the basis of comparison of assessments, freedom of role maneuver [27].

Scientists also note that during a business game the ability to make decisions and organize its implementation is formed, with participants having the opportunity to see the results of their actions, to evaluate them. The experience gained during the game does not detach from actual practice. The author

also points to the appearance of pleasant human relations between the participants of the game, which occur against the background of cathartic experiences, sensual co-creation and intellectual cooperation [27, p. 93].

Business games should teach vocational training teachers to manage their well-being in order to increase pedagogical activity.

The development of critical thinking has been identified as one of the main skills of the 21st century. This is a topical topic in all business and scientific forums.

Technology for the development of critical thinking includes goals, objectives, principles of construction, stages and conditions of formation, methods, techniques and methods of teaching thinking, forms of organization of students' activities and ways of evaluating the results of thinking.

The main purpose of developing students' critical thinking is to expand their mental competences to effectively solve social, scientific and practical problems.

The main goals of technology:

- 1) familiarize yourself with the basic principles of critical thinking;
- 2) to get acquainted with some methods and means of development of critical thinking in high school educational practice.

Critical thinking is a set of cognitive skills that implies that the person who possesses it:

- is able to express his thoughts (verbally and in writing) clearly, confidently and correctly regarding others;
- is able to work with the growing and constantly changing information flow in different fields of knowledge; distinguish essential information from irrelevant, relevant from irrelevant;
- is able to argue his point of view and take into account the views of others;
- is able to evaluate the origin of knowledge, its authenticity and credibility;
- takes into account the diversity of perspectives on the problem; takes into account the context of any information, problem, situation;
- knows how to ask questions, formulate a hypothesis independently, distinguish real problems from imaginary ones;
- is capable in producing one's own opinion on the basis of understanding of different experiences, thoughts and ideas;

- reveals hidden assumptions and biases, stereotypes and prejudices;
- is doing self-study on one's own;
- finds alternative ways of solving problem situations;
- is able to explain what has been learned and apply it in everyday life;
- is able to evaluate his own thought process using such intellectual standards as clarity, accuracy, relevance, logic, significance [34].

Increasingly relevant in the educational process is the use of techniques and methods that help to form the ability to independently acquire new knowledge, gather the necessary information, put forward hypotheses, draw conclusions. In recent years, this problem has been solved in higher education institutions, in particular through the organization of project activities. The project method is the basis of project training, the meaning of which is to create the conditions for students to learn the material in the course of project implementation.

Design technology is the solution by a student or a group of students of any problem, which involves, on the one hand, the use of different methods, teaching aids, and on the other – the integration of knowledge, skills in different fields of science, technology, creativity.

The method of projects allows to turn classes into a discussion, research club, in which interesting, practically significant problems are solved. It can be applied both in class and out of class. It provides for the development of the cognitive activity of the student, motivated by the problematic confrontation of the known and the unknown, with the aim of intensifying the process of cognition and comprehension of the new, as well as the acquisition of new lexical units, allowing to make learning feasible for all students through their participation in various projects [28].

The main purpose of project activity development is to develop the ability of each student to identify and realize a common goal of work and find ways to achieve it; ability to agree on the division of functions and roles in the joint activity; to exercise mutual constructive control in joint activities, to resolve conflicts taking into account the interests of the parties, to cooperate. Also, the method of educational projects acts as a possible means of solving urgent problems: students are often unable to turn information into knowledge, to pursue purposeful search for information; large amount of information does not lead to systematic knowledge; lack of students' interest, motive for personal growth, self-acquisition of new knowledge;

the leading type of student activity is reproductive, which reproduces knowledge that is detached from life.

Project technology is one of the innovative technologies of education and training that combines theoretical knowledge and their practical application to solve specific life or professional problems.

Design technology provides a successful solution to the problem, which involves, on the one hand, the use of a variety of different methods and learning tools, and on the other – the need to integrate knowledge and skills from different fields of science, technology and creativity.

The method of projects allows to turn classes into a discussion, research club, in which interesting, practically significant problems are solved. It can be applied both in class and out of class. It provides for the development of the cognitive activity of the student, motivated by the problematic confrontation of the known and the unknown, with the aim of intensifying the process of cognition and comprehension of the new, as well as the acquisition of new lexical units, allowing to make learning feasible for all students through their participation in various projects [28].

The main purpose of project activity development is to develop the ability of each student to identify and realize a common goal of work and find ways to achieve it; ability to agree on the division of functions and roles in the joint activity; to exercise mutual constructive control in joint activities, to resolve conflicts taking into account the interests of the parties, to cooperate. Also, the method of educational projects acts as a possible means of solving urgent problems: students are often unable to turn information into knowledge, to pursue purposeful search for information; large amount of information does not lead to systematic knowledge; lack of students' interest, motive for personal growth, self-acquisition of new knowledge; the leading type of student activity is reproductive, which reproduces knowledge that is detached from life.

Project technology is one of the innovative technologies of education and training that combines theoretical knowledge and their practical application to solve specific life or professional problems.

Design technology provides a successful solution to the problem, which involves, on the one hand, the use of a variety of different methods and learning tools, and on the other – the need to integrate knowledge and skills from different fields of science, technology and creativity.

The project method is considered to be one of the promising types of learning because it creates the conditions for students' creative self-realization, increases the motivation for acquiring knowledge, promotes the development of their intellectual abilities. Students gain experience in solving real-world problems with respect to future independent professional lives that they project in teaching. The need to use this method is due to the fact that today's higher education is a contemporary process of the emergence of a new world open educational space.

In today's digital society, employers' demands for higher education graduates have changed. One of the most important requirements is the ability of the future specialist in digital technology. In the intellectual labor market, professionals with a high level of digital culture and competence are in demand. The modern specialist should be able to receive, process and use information through computers, telecommunications and other means. The task is to form a person who is ready to update knowledge throughout his life's journey. The ability to choose the necessary information, to systematize it, to absorb it at a high level, to navigate in an ever-increasing information flow is an important quality of a graduate of a higher education institution.

The development of a student's digital competence involves mastering knowledge about sources, types, information structure, forming skills to use methods of working with information, value attitude to information and evaluation of their own activities. The degree of development of digital competence can be assessed by the number and quality of information processes in which the individual participates.

In order to effectively develop digital competence, the following pedagogical conditions are needed:

- updating of information component of educational and cognitive activity at all stages of training;
- inclusion of the student in a specially organized, developing, complicated educational and cognitive activity related to the acquisition, storage, processing and transfer of information;
- ensuring the subjective position of the student in the information space of educational and cognitive activity.

The change in the level of digital competence can be caused by the following factors:

- acceptance at the personal level of value of information activity;

- formation of skills to be competent in the information environment, to apply the scientific organization of work when working with sources of information;
- novelty of the content of education, etc.

The problem of development of digital competence of the student is relevant, because the purpose of modern education is not only the assimilation of knowledge and development of skills, but also the formation of certain personality traits necessary for effective work in the information space, including his worldview, ethical and value orientations, education of responsibility for creation, use and transfer of information [29].

In order to develop information skills in students, we primarily included elements of multimedia support of the study material (presentations on a specific topic of the course; computer diagnostic methods, tests, etc.), as interactivity and generalization of various types of information, in the content of the classroom the ability to take into account the individual characteristics of students and increase their motivation, make multimedia content particularly effective and productive technologies in the educational process. Distance courses are being developed based on the use of the distance learning system.

The problem of developing communication skills of students is of particular importance, because it is the level of development of such skills that determines the professional competence of the future specialist. Higher education requires not only explaining to the student the facts, phenomena, processes, understanding and interpretation of the information received, but above all – the ability to put into practice the acquired knowledge, that is, the orientation is made not on the learning process, but on the result of the educational process – the readiness of the graduate for further vocational communication activities [30].

The ability to communicate allows professionals to interact with other people, adequately interpret the information received and properly convey it. Students need to learn how to listen to an interlocutor, express and argue their point of view, come to a compromise solution. Communication skills are important both for the social realization of the individual and for the psychological satisfaction.

We have observed that students (especially the first two years of study) have difficulty communicating with classmates and teachers, who are unable to listen and critically evaluate someone else's opinion, unable to build their own language when expressing their point of view. To this end, we conduct communication trainings.

An important condition for the formation of communicative skills of future educators is the simulation of real professional communication conditions in order to involve each student in practical communication activities. The modeling of professional communication conditions means the real reproduction of communication situations, in which students will learn to communicate effectively and master communication skills and skills, using their own experience [31, p. 88].

Modeling of real professional situations will help students to understand and feel in their own experience responsibility for their words, actions, will teach to interact with colleagues, understand them, correctly select language tools for formulation and expression of thoughts [31, p. 88].

Clarifying the concept of communicative training, we can say that it is a form of psychological influence based on active methods of group work, specially organized communication, during which the issues of personality development, the formation of communication skills are solved.

From the point of view of I. V. Hromova, communication skills training is a social and psychological training, the object of which is the communication skills of the individual [32].

The purpose of such training is to overcome communication barriers, which often interfere with the realization of professional abilities, elimination of complexes of personality that arise in the process of communication, learning the difficult art of supporting conversation, the ability to strike up acquaintance, as well as the ability not only to hear, but also to communicate. Unlike business communication training, communicative training involves an emphasis on personal rather than professional communication.

Special conditions are created for the effective organization of communicative training through games and exercises, the laws and peculiarities of relationships, communication and behavior in the world of people are opened, and the qualities and skills important for this are developed [33].

We will build the content of the training in such a way that each participant has the opportunity to develop in three directions:

- significant personal qualities and experience;
- different techniques and methods of practical work;
- technology of organization and evaluation of practical results.

The isolated list, in our opinion, is basic and does not exhaust the full list of methods and technologies used in the preparation of the future teacher of



vocational training. It is extremely important to use a predictive approach to preparation, as technologies change very rapidly in the digital age. Teachers need to remember that they are teaching future professionals who will use technologies that are not yet known today. Those we teach today in the first year will work from 2024 to 2064, and the children they teach will start working from 2040. Therefore, the highest level of pedagogical skills will be the formation and development of those skills that will help today's students to realize in the future.

### 5. Conclusion

The education of vocational training teachers should ensure the development of their professional competence, which is manifested in the teacher's attitude to the world and himself, the way of self-affirmation, the attainment of a higher degree of professional activity and skill. This allows to overcome a certain absolutization of the individualistic or collectivist principle of organizing the system of teacher training of a vocational school on the basis of a combination of a common goal with the immediate interests of the individual, the need for freedom in the choice of content and forms of learning.

Achieving a higher level of mastery of the teacher significantly changes the pedagogical reality, which contributes to the formation of the creative orientation of the individual and guarantees the full disclosure of the creative abilities of each student. Thanks to the skill of the teacher creates an atmosphere of efficiency and understanding, based on the relationship of participation, active mutual assistance. So, we can sum up that the teacher-master is a highly developed personality, a specialist in high culture, a master of his or her business, who has perfect knowledge of psychological knowledge, knowledge in various fields of science and art, and knowledge of the subject he teaches, methods of teaching and upbringing.

To develop pedagogical skills, it is necessary to use different forms of educational process and self-education, which will help to form a teacher of a new formation.

The development of pedagogical skills is facilitated by innovative technologies and teaching methods. We have distinguished: training technologies; game technologies; project learning technologies; technologies of development of critical thinking; digital competence development technologies; communication technologies and others.

### References:

1. Kovalchuk V.I., Serghejeva L.M. ta in. (2007). *Jak staty majsternym pedagoghom : navchaljno-metodychnyj posibnyk* [How to Become a Skilled Teacher: A Toolkit]. Kyiv: Etis pljus, 184 p. (in Ukrainian)
2. Kovalchuk V.I. (2009). *Tekhnologhija navchannja doroslykh na osnovi osobystisno orijentovanogho pidkhodu: treningh* [Adult learning technology based on a person-centered approach: training]. Kyiv: Shkilnyj svit, 136 p. (in Ukrainian)
3. Kovalchuk V.I. (2009). *Innovacijni pidkhody do orghanizaciji navchalnogho procesu v PTNZ: spekurs dlja pidvyshhennja kvalifikaciji kerivnykh i pedagoghichnykh kadriv osvity* [Innovative approaches to the organization of educational process in VET: a special course for advanced training of managerial and pedagogical staff of education]. Kyiv: Shkilnyj svit, 136 p. (in Ukrainian)
4. Kovalchuk V.I. (2017). *Metodyka vykladannja u vyshhykh navchalnykh zakladakh: praktykum* [Teaching Methods in Higher Education: Workshop]. Kyiv: Milenimum, 428 p. (in Ukrainian)
5. *Pedagogichna majsternist / za red. akademika APN Ukrayiny I.A. Zyazyuna* (1997). [Pedagogical skills]. Kyiv: Vyshha shkola. (in Ukrainian)
6. Slastenin V.A. (1994). Antropologicheskij podhod v pedagogicheskom obrazovanii [Anthropological approach in teacher education]. *Narodnoe obrazovanie*, no. 9–10, pp. 124–126.
7. Scherbakov A.I. (1967). *Psihologicheskie osnovy formirovaniya lichnosti sovetskogo uchitelya v sisteme vysshego pedagogicheskogo obrazovaniya* [Psychological foundations of the formation of the personality of the Soviet teacher in the system of higher pedagogical education]. Leningrad: Prosveschenie. (in Russian)
8. Kuzmina N.V., Kuharev N.V. (1976). *Psihologicheskaya struktura deyatelnosti uchitelya* [Psychological structure of the teacher]. Gomel. (in Russian)
9. Tynyk E.Yu. (2008). Opredelenie urovnya pedagogicheskogo masterstva prepodavatelya fizicheskogo vospitaniya v vuze [Determination of the level of pedagogical skills of a teacher of physical education in high school]. *Pedagogika, psyxologiya ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vixovannya i sportu* [Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports]. No. 11, pp. 148–152.
10. Markova A.K. (1993). *Psihologiya truda uchitelya. Kniga dlya uchitelya* [Psychology of teacher's work. Teacher's book]. Moskva: Prosveschenie. 192 p. (in Russian)
11. Skakun V.A. (2007). *Organizatsiya i metodika professionalnogo obucheniya : uchebnoe posobie* [Organization and methods of vocational training: study guide]. Moskva: Forum: Infra-M., 336 p. (in Russian)
12. Dyachenko M.I., Kandyibovich L.A. (1978). *Psihologiya vysshey shkolyi* [Psychology of higher education]. Minsk: Izd-voBGU, 203 p. (in Russian)
13. Yarmachenka M.D. (2002). *Pedagogichnyj slovnyk* [Pedagogical Dictionary]. Kyiv: Pedagogichna dumka, 516 p. (in Ukrainian)
14. *Pedagogicheskaya entsiklopediya* (1965). [Pedagogical encyclopedia]. Moskva: Sovetskaya entsiklopediya, vol. 2, 844 p. (in Russian)

15. Khozyainov G.I. (1991). *Pedagogicheskaya struktura obuchayushchey deyatel'nosti i formirovaniye masterstva pedagoga v uchebnoy protsesse* [Pedagogical structure of teaching activity and formation of teacher's skill in the educational process] (PhD Thesis). Moskva, 39 p. (in Russian)

16. Sukhomlynskiy V.O. (1976). *Vybrani tvory: v p'yaty tomakh* [Selected works: in five volumes]. Kyiv: Radjansjka shkola, vol. 1, 509 p. (in Ukrainian)

17. Makarenko A.S. (1984). *Iz opyta raboty* [From work experience]. Pedagogicheskie sochineniy: v 8 t. Moskva: Pedagogika, vol. 4, 484 p. (in Russian)

18. Sysojeva S.O. (2007). *Teoretychni ta metodychni zasady rozvytku pedagoghichnoyi osvity : pedagoghichna majsternistj, tvorchistj, tekhnologhiji* [Theoretical and methodological foundations of pedagogical education development: pedagogical skills, creativity, technologies]. *Konceptualjni zasady profesijnoyi pidghotovky pedagogha do tvorchoji dijajlnosti : zb. nauk. pracj.* Kharkiv : NTU «KhPI», pp. 150–155. (in Ukrainian)

19. Goncharenko S.U. (2000). *Profesijna osvita. Slovnyk : navch. Posib* [Professional education. Dictionary: Teacher manual] / red. N.G. Nychkalo. Kyiv: Vyshha shkola, 380 p. (in Ukrainian)

20. Zadorozhna L.V. (2000). *Ideyi pedagogichnoyi majsternosti v diyalnosti Glukhivskogo vchytelskogo instytutu (1874–1917 rr.)* [The ideas of pedagogical skills in the activity of the Glukhiv Teachers' Institute (1874–1917)] (PhD Thesis), Lugansk. (in Ukrainian)

21. Goncharenko S.U. (1997). *Ukrayinskyj pedagogichnyj slovnyk* [Ukrainian Pedagogical Dictionary]. Kyiv: Lybid, 376 p. (in Ukrainian)

22. Romanova K.E. (2010). *Metodicheskaya sistema formirovaniya i razvitiya pedagogicheskogo masterstva budushchikh uchiteley tekhnologii* [Methodological system for the formation and development of pedagogical skills of future technology teachers](PhD Thesis), Shuya. (in Russian)

23. Kovaljchuk V. (2019). *Profesijnyj rozvytok pedagoghichnykh pracivnykiv. Dosvid naukovoi laboratoriji universytety* [Professional development of teaching staff. Universities Science Lab Experience]. *Proftekhosvita*, no. 8(128), pp. 5–9. (in Ukrainian)

24. Kovalchuk V.I. (2017). *Metodychni rekomendatsii shchodo zastosuvannia ihrovykh tekhnolohii v protsesi vykladannia dystsyplin sotsialno-humanitarnoho tsykhlu* [Methodical recommendations on the application of gaming technologies in the teaching of social and humanitarian disciplines]. Kyiv: Vydavnycho-redaktsiinyi viddil NUBiP Ukrainy, 56 p. (in Ukrainian)

25. Mazin V.M. (2008). *Formuvannya kultury profesijnoyi samorealizaciyi majbutnix uchyteliv fizychnogo vyxovannya* [Formation of a culture of professional self-realization of future teachers of physical education] (PhD Thesis), Zaporizhzhya. (in Ukrainian)

26. Markova A.K. (1993). *Psihologiya truda uchitelya. Kniga dlya uchitelya* [Psychology of teacher's work. Teacher's book]. Moskva: Prosveschenie, 192 p. (in Russian)

27. Barkasi V.V. (2004). *Formuvannya profesijnoyi kompetentnosti v majbutnix uchyteliv inozemnyx mov* [Formation of professional competence in future teachers of foreign languages] (PhD Thesis), Odesa. (in Ukrainian)

28. Yakusheva S.D. (2004). *Uchebnoe posobie distsipliny «Osnovy pedagogicheskogo masterstva»* [The manual discipline «Fundamentals of pedagogical skills»]. Orenburg : RIK GOU OGU, 230 p. (in Russian)

29. Kariev S.K., Mendalieva Sh.O. *Razvitie informatsionnoy kompetentnosti v khode uchebno-poznavatel'noy deyatel'nosti* [Development of information competence in the course of educational and cognitive activities]. URL: [http://www.rusnauka.com/14\\_NPRT\\_2010/Pedagogica/66449.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2010/Pedagogica/66449.doc.htm) (in Russian)

30. Drobjazko Ju.I. *Spivrobotnyctvo vykladacha i studenta v procesi formuvannya komunikatyvnykh uminj ta navychok* [Collaboration of teacher and student in the process of forming communicative skills]. URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1058> (in Ukrainian)

31. Romanovskij O.Gh., Butenko T.O. (2009). Pedagoghichni umovy formuvannya komunikatyvnoji kompetentnosti majbutnikh inzheneriv [Pedagogical conditions of formation of communicative competence of future engineers]. *Teorija i praktyka upravlinnja social'nymy systemamy: filosofija, psykholohija, pedagoghika, sociologhija*, no. 3, pp. 86–93. (in Ukrainian)

32. Gromova I.V. (2014). Istoriya vznikoveniya i sprovmennye tendentsii razvitiya komunikativnogo treninga [The history and current trends in the development of communication training]. *Molodoy uchenyy*, no. 4, pp. 680–683. (in Russian)

33. Babushkina R.L., Kislyakova O.M. (2013). Emotsional'no-kommunikativnyy trening v strukture zanyatiy po logopedicheskoy ritmike v sisteme korrektsii obshchego nedorazvitiya rechi [Emotional-communicative training in the structure of lessons on speech therapy rhythm in the system of correction of general speech underdevelopment]. *Materialy IKh Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii «Spetsial'noe obrazovanie». Pod obshchey redaktsiey V.N. Skvortsova*. Sankt-Peterburg, pp. 17–20. (in Russian)

34. Khalpern D. (2000). *Psikhologiya kriticheskogo myshleniya* [The Psychology of Critical Thinking]. SPb.: Piter, 512 p. (in Russian)

**ORGANIZING EDUCATIONAL ACTIVITIES OF FUTURE LINGUISTS: THE INNOVATIVE EXPERIENCE OF THE UK**

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ЛІНГВІСТИКИ: ІННОВАЦІЙНИЙ ДОСВІД УНІВЕРСИТЕТІВ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ**

**Olga Komochkova<sup>1</sup>**

**Olena Dorofeyeva<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-11>

**Abstract.** Modern challenges of linguistic globalization, strategic guidelines of information space, problems of linguistic ecology and language policy, rapid development of communication technologies in all sectors of society have increased attention to the quality of human communication. The research aims to identify the peculiarities of organizing educational activities of linguists at the UK universities and justify the ways of creative implementation of the UK innovative experience in higher philological education in Ukraine. A set of interrelated research methods was used to accomplish the objectives of the research: analysis and synthesis, induction and deduction, the comparative pedagogical method, the search method, the prognostic method. It is specified that linguistics curricula assess the ability of future linguists to analyze linguistic data, apply different methods of collecting data, as well as their understanding of linguistic concepts, theories, methods, and, accordingly, the relationship between these aspects of linguistic science and the solving of specific linguistic problems. It is found that the forms of organizing educational activities for linguistics students include lectures, seminars, practical classes, laboratory work, workshops, group and individual tutoring. The planning, development

---

<sup>1</sup> PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Foreign Language Practice and Teaching Methodology, Khmelnytskyi National University, Ukraine  
Olena Dorofeyeva<sup>2</sup>

<sup>2</sup> PhD in Philology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Language Practice and Teaching Methodology, Khmelnytskyi National University, Ukraine

and completion of group or individual research projects, micro-group training, asynchronous discussions and virtual learning environment play an important role in educational activities. Innovative teaching methods include verbal (online discussions), visual (multimedia presentations of web-pages, web-sites, applications), visual behaviour experiment and practical (web-quests, cyberguides, computer-based projects). The leading role in the informatization of professional training for future linguists is played by the latest software (E-Prime and Matlab) and modern linguistic multimedia laboratories (data processing laboratories, forensic linguistics laboratories, sociolinguistics laboratories, tracking laboratories, psycholinguistic laboratories), which are used for both teaching and independent work of students. The main forms of formative and summative assessment in professional training of specialists in linguistics at British universities are essays, dissertations, seen examinations, unseen examinations, portfolios, creation of online resources (web-sites). The research proves that the establishment of such linguistic laboratories in Ukrainian universities will enhance the level of organization of linguistics students' independent work, encourage them towards personal success and provide optimal conditions for their professional training. The creative combination of traditional and innovative teaching methods and technologies contributes to focusing the educational process to the student's personal success and developing his or her academic autonomy.

### **1. Вступ**

Пошук можливих шляхів підвищення ефективності професійної підготовки фахівців-лінгвістів в Україні спонукає до вивчення світового досвіду, зокрема Великої Британії. У сучасному британському науковому дискурсі лінгвістика набула нових дослідницьких векторів, а саме: вивчення суспільної природи мови, закономірностей її функціонування в різних галузях знань, мовного планування та екології, внутрішньої структури мови, парадигматичної асиметричності терміносистем, мовних трансформацій тощо. На відміну від українських наукових реалій, у Великій Британії існує чітке розмежування предметної специфіки філології та лінгвістики, оскільки вони є самостійними галузями науки, перша вивчає мову і літературу, а друга – досліджує природу, побудову та властивості мов.

Професійна підготовка фахівців з лінгвістики в університетах Великої Британії спрямована на фундаменталізацію та професіоналізацію лінгвістичних знань, універсалізацію практичних умінь, розвиток мовної культури й лінгвістичного мислення, що дають змогу вільно орієнтуватися в сучасних тенденціях розвитку лінгвістики, проводити актуальні лінгвістичні дослідження, розробляти інформаційно-пошукові довідники й тезауруси, проектувати алгоритми автоматичного оброблення текстів, створювати функціональні методики дослідження закономірностей засвоєння мови, аналізувати процеси сприйняття, інтерпретації та планування мовлення, обґрунтовувати суспільну природу мови тощо. В українській освітній практиці розв'язання практичних завдань, що виникають у різноманітних галузях науки й техніки, а також у повсякденному житті людини на основі досліджень мови та мовлення, – завдання професійної підготовки фахівців із прикладної лінгвістики.

Крім того, на сучасному етапі розвитку людства глобалізаційні та інтеграційні процеси зумовлюють фундаментальні зміни в міжнародному освітньому просторі. Популяризація інноваційних технологій видозмінює підходи до професійної підготовки фахівців, що позитивно впливає на розвиток форм, методів і технологій організації навчальної діяльності.

Велика Британія зарекомендувала себе як країна, що застосовує новітні підходи до викладання, навчання й оцінювання, забезпечує можливість сталого розвитку та освіти протягом життя, заохочує студентів розвивати критичне, абстрактне і творче мислення. У всіх освітніх програмах із лінгвістики форми й методи викладання, навчання та оцінювання призначені для досягнення студентами академічного прогресу, тому відображають конкретні цілі професійної підготовки майбутніх фахівців. Розробники освітніх програм чітко узгоджують методи викладання та навчання з очікуваними компетентностями для мотивації майбутніх фахівців з лінгвістики до професійного й особистісного розвитку. Кафедри лінгвістики, які впроваджують освітні програми з лінгвістики, забезпечують своїх студентів повним пакетом документів, де вміщено докладну інформацію про цілі програми, зміст навчальних дисциплін, а також очікувані результати навчання. Крім того, ці освітні програми передбачають урахування особливостей сти-

лів навчання й навчальної діяльності, поєднують традиційне навчання з творчим застосуванням теорії на практиці.

Освітні програми з лінгвістики оцінюють здатність студентів аналізувати лінгвістичні дані, застосовувати різні методи збору таких даних, а також розуміння лінгвістичних концепцій, теорій, методів, взаємозв'язку між цими аспектами лінгвістичної науки та розв'язанням конкретних лінгвістичних проблем. Методи оцінювання узгоджені й систематизовані з окресленими цілями освітніх програм. Також для них характерна інноваційність розроблення методів оцінювання, оскільки освітній стандарт із лінгвістики не обмежує розробників програм окремими методами. Творчий підхід до застосування новітніх педагогічних і технологічних інновацій надасть нові можливості для оцінювання навчальних здібностей студента.

## 2. Навчальна діяльність майбутніх лінгвістів у Великій Британії: загальна характеристика

Завдяки науковій міждисциплінарності, освітні програми з лінгвістики передбачають такі основні форми організації навчальної діяльності студентів-лінгвістів (рис. 1):



Рис. 1. Форми організації навчальної діяльності студентів-лінгвістів

Джерело: систематизовано автором



Важливе значення в навчальній діяльності відіграє *критичне читання наукової літератури* («critical reading of core texts»), *усні презентації з використанням мультимедійних засобів* («oral presentations, including those using visual presentation software»), *планування, розроблення та проведення групових або індивідуальних дослідницьких проєктів* («planning, design and execution of group or individual research projects»), *проблемне навчання із застосуванням вправ на аналіз лінгвістичних даних* («problem sets and short exercises involving data analysis»), *контрольоване самостійне навчання* («supervised independent learning»), *використання комп'ютерних технологій навчання* («using relevant computer software»), *використання віртуального навчального середовища* («using virtual learning environments») [18].

Традиційне навчання – передавання знань («knowledge transmission») – завжди витлумачували як взаємодію педагога й студента в стаціонарній аудиторії. Однак наразі студенти готові сприймати інформацію, яка надходить із багатьох джерел різноспрямованими потоками, вільно й вибірково. Сферою обміну знаннями стає швидше всесвітня мережа Інтернет, ніж традиційна аудиторія. Інформаційні технології перетворюють власне природу продукування, збереження, інтеграції та передавання знань [17].

Інноваційні методи й технології в професійній підготовці фахівців з лінгвістики застосовують у традиційних ЗВО (стаціонарна та заочна форми навчання), дистанційно, а також у віртуальних університетах. Як зазначають британські науковці, інформаційні методи навчання повинні не замінювати / дублювати, а доповнювати вже наявні методи навчання [6; 10; 12].

До інноваційних методів підготовки майбутніх фахівців з лінгвістики, зазвичай, зараховують такі (рис. 2) [3].

*Веб-квест* – це діяльність, заснована на запитках, у ході яких основну інформацію студенти отримують з інтернет-джерел. Веб-квести розроблені так, щоб максимально ефективно використовувати навчальний час. Цього досягають завдяки тому, що акцент поставлений на роботі з інформацією, а не на її пошуку. Веб-квести ефективно застосовують у повному спектрі лінгвістичних дисциплін, що вивчають на всіх етапах процесу професійної підготовки фахівців з лінгвістики. Формат моделей веб-квесту дає змогу викладачам допомогти студентам адаптува-

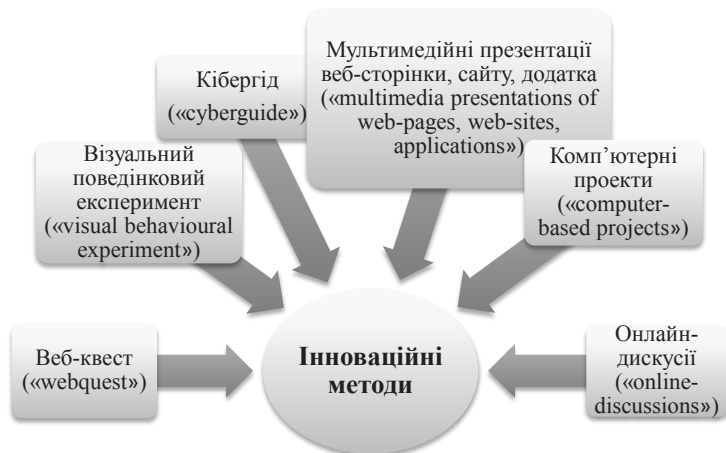


Рис. 2. Інноваційні методи навчання студентів-лінгвістів

Джерело: систематизовано авторами

тися до можливостей Інтернету. Опанувавши високий рівень використання таких моделей, студенти зможуть розробляти власні веб-квести в межах досліджуваних лінгвістичних проблем й обмінюватися ними під час колаборативної діяльності з іншими студентами.

*Кібергіди* («cyberguides») – це спеціально організовані юніти, які засновані на стандартах і передані через мережу. Юніти складаються з комплексу інструкцій розробника, призначених як для студентів, так і для викладачів, які працюють зі спеціальною науково-педагогічною літературою. Кожен кібергід розрахований на всіх учасників освітнього процесу. Він містить опис завдання, покрокову інструкцію для досягнення мети й необхідні для отримання результату інтернет-ресурси (відбирає викладач або розробник), способи оцінювання одержаного результату з кількох аспектів (близько шести). Кібергід для викладача містить огляд основних видів діяльності, необхідних для досягнення поставлених цілей, рекомендації розробника й бібліотеку лінків (покликань). Кібергід для студента передбачає наявність директорії діяльності, представлена у форматі, доступному студентам із позиції їхнього віку та здатності сприймати інформацію в письмовій формі.

*Мультимедійна презентація* – це формат передання інформації, що розрахований на використання тексту, графіки, відео, анімації, звуку. Це, по суті, проектний метод навчання й викладання, під час застосування якого студенти здобувають нові знання, уміння, навички, розробляючи, плануючи і створюючи мультимедійний продукт. Деякі мультимедійні презентації передбачають: 1) створення веб-сторінки або сайту; 2) розроблення гіпермедійних об'єктів; 3) використання мультимедійного додатка для слайд-шоу; 4) знімання фільму, його редагування й монтаж. Складність проектів зростає залежно від розвитку нових мультимедійних форм.

*Комп'ютерні проекти* – провідний вид діяльності, що застосовують під час колаборативної роботи. У ході реалізації цієї діяльності відбувається обмін досвідом, переконаннями, даними, стратегіями розв'язання проблем, продуктами, розробленими учасниками самостійно або спільно. До комп'ютерних засобів належить електронна пошта, електронні поштові листи (списки), електронні бюлетені, веб-браузери, дискусійні групи, чати в режимі онлайн, аудіо- й відеоконференції. Онлайніві ресурси охоплюють веб-сайти, інтерактивні середовища, роботизовані пристрої з дистанційним управлінням.

Варто зазначити, що розробники навчальних курсів із лінгвістики описують як переваги, так і недоліки використання Інтернету. Серед переваг називають вільний доступ до інформації, суттєве зменшення навантаження викладачів, можливість застосування різних засобів передавання інформації (звукових, візуальних та інших). Крім того, використання університетами навчальних курсів, розроблених іншими ЗВО, сприяє вивільненню часу й коштів для наукових досліджень. До недоліків поширення матеріалів через глобальну комп'ютерну мережу автори зараховують необхідність створення додаткової інфраструктури для розширення доступу до Інтернету та труднощі забезпечення надійного захисту від вірусів. На якості навчання негативно позначається і скорочення контактів між викладачами та студентами [7; 14; 15].

Нам імponує досвід Великої Британії в організації навчальної діяльності майбутніх фахівців з лінгвістики за допомогою інноваційних комп'ютерних технологій, зокрема віртуального навчального середовища. Як стверджує І. Гініатулін [1], активне впровадження технології віртуального середовища навчання в професійну підготовку фахівців

з лінгвістики зумовлене: 1) поширеністю й доступністю електронних баз даних, що містять автентичний матеріал провідних міжнародних семінарів і конференцій із лінгвістики, які можуть бути використані на практичних заняттях та семінарах; 2) полегшенням засвоєння навчального матеріалу за допомогою електронних засобів, що є доцільним, оскільки лінгвістичні теорії, гіпотези та тлумачення важкі для сприйняття, з огляду на багатовекторність і міждисциплінарність лінгвістики; 3) появою нових можливостей спілкування, що сприятиме соціальної взаємодії між студентами-лінгвістами; 4) видозміною концепції освіти, коли основою стає не інформація, надана викладачем, а самостійна робота студента-лінгвіста [1].

У Великій Британії віртуальне навчальне середовище використовують для організації віртуальних лінгвістичних конференцій. Перевагами таких конференцій варто вважати: 1) високу ефективність навчання студентів-лінгвістів порівняно з традиційним навчанням (не всі студенти мають такий вихідний рівень знань, що необхідний для засвоєння інформації, представленої в лекціях, це призводить до труднощів у навчанні; участь у лінгвістичних конференціях дає змогу розпочати навчання за будь-якого початкового рівня знань, вчитися в будь-який час і в будь-якому місці); 2) підвищення ролі студентів у процесі навчання; 3) можливість застосування різноманітних методів навчання; 4) швидкий зворотний зв'язок; 5) можливість багаторазово звертатися до інформації, яка зберігається в електронному форматі; 6) можливість «взаємного навчання» студентів; 7) зміну ролі тьюторів (не контролювати процес навчання, а сприяти йому). Однак варто зазначити, що низка недоліків віртуальних лінгвістичних конференцій гальмує їх масове поширення: 1) емоційно вони бідніші, ніж конференції, які передбачають живе спілкування; 2) існує проблема інформаційного перевантаження, що пов'язане зі складністю лінгвістичних концепцій [1].

Британські науковці доводять, що успіх використання віртуальних лінгвістичних конференцій залежить від: 1) чіткості поставлених завдань; 2) готовності студентів-лінгвістів до опанування комп'ютерних програм, мотивації застосовувати їх у подальшій пошуково-дослідницькій діяльності в межах реалізації лінгвістичних проєктів; 3) рівня інтегрованості предметної специфіки таких лінгвістичних

конференцій до змісту обов'язкових і вибіркових дисциплін; 4) впливу участі в конференції на підсумкову оцінку студента-лінгвіста; 5) наявності програмного забезпечення та постійної допомоги кваліфікованих фахівців-програмістів [9; 13; 16].

### **3. Інновації британських університетів в організації навчальної діяльності майбутніх лінгвістів**

Уважаємо за доцільне на прикладі Бангорського університету проілюструвати, яким чином організована навчальна діяльність бакалаврів-лінгвістів (табл. 1) [7].

Отже, освітня програма «Лінгвістика (бакалавр наук)», розроблена Бангорським університетом, спрямована на розвиток компетентності студентів і їхнього критичного розуміння лінгвістичних явищ (структури мови, лінгвістичного різноманіття, концептуальної структури мови тощо). Професійної майстерності майбутніх фахівців з лінгвістики досягають через розвиток у них аналітичних і дослідницьких навичок за допомогою методів представлення проєктів (у письмовому, усному й онлайн-форматі). Крім того, студенти-лінгвісти вчаться ухвалювати ефективні рішення для розв'язання лінгвістичних проблем, працювати в команді, вкладатися в граничні терміни тощо.

Для вивчення лінгвістики британські університети розробляють надсучасні багатофункційні лінгвомультимедійні лабораторії, призначені не лише для проведення занять викладачем, але й для самостійної роботи. Ці лабораторії відповідають усім сучасним психологічним, гігієнічним та ергономічним вимогам. Зазвичай, вони оснащені персональними комп'ютерами для студентів і викладача, сервером, принтерами, сканерами, телевізором, цифровими камерами, відеокамерами, веб-камерами, інтерактивною дошкою, накладним проєктором («digitizer»), програмно-апаратним обладнанням для проведення міжнародних конференцій, цифровими базами даних із файлами матеріалів іспитів і занять, пакетом програмного забезпечення для безперервного контролю студентів, електронними освітніми засобами, засобами інформаційно-довідкової підтримки навчального процесу тощо [22; 23].

Основними компонентами таких лабораторій є: комп'ютер або консоль викладача з програмним забезпеченням для проведення занять; головна гарнітура для викладача і студентів, що блокує зовнішні

**Методи й технології навчання в межах освітньої програми «Лінгвістика  
(бакалавр гуманітарних наук)» у Бангорському університеті**

Програмні результати навчання	Методи навчання				
	Онлайн-дискусії	Веб-квест	Кібергід	Комп'ютерні проекти / організація лінгвістичних конференцій	Мультимедійні презентації додатків, сайтів, веб-сторінок (робота в команді та самостійно)
Організація мови	+	+	+	+	+
Загальні характеристики мов	+	+	+		+
Взаємозв'язок мови і культури / суспільства	+	+	++		+
Взаємозв'язок мови і розумової діяльності	+	+	+		+
Суть білінгвізму / мультилінгвізму	+	+	+		+
Теорії виникнення мов та їх застосування	+	+	++		+
Дослідницькі навички		+	+		+
Письмові навички	+		+		+
Аналіз та інтерпретація			+	+	+
Розв'язання проблем / ухвалення рішень		+	+	+	+
Оцінювання й обґрунтування	+	+	+	+	+
Незалежні дослідження					+
Особиста організованість				+	+
Здатність до самостійного навчання	+	+			+
Ефективне спілкування		+			
Робота в команді		+			
Усвідомлення міжкультурних відмінностей	+	+			+

звуки; спеціальні пристрої, які дають змогу маніпулювати цифровими даними (запис, відтворення, прийом-передання, архівування); локальна мережа або окремий кабель; сервер або зовнішній пристрій для зберігання навчальних матеріалів та інших організаційно-методичних матеріалів у цифровому форматі. Функціонування кабінетів побудоване на базі програмних або програмно-апаратних комплексів, що створюють умови для реалізації різних форм інформаційної взаємодії освітнього призначення між усіма учасниками процесу навчання лінгвістики, зокрема засобами ІКТ і засобами навчання, що функціують на базі засобів ІКТ. Такі комплекси називають мовними лабораторіями, мультимедійними платформами, мовним програмним забезпеченням тощо.

Варте дослідницької уваги технологічне забезпечення в Йоркському університеті. Студенти-лінгвісти мають змогу розвивати професійні вміння й навички в трьох лабораторіях: лабораторії оброблення даних («data lab»), лабораторії криміналістичної лінгвістики («forensics lab»), лабораторії соціолінгвістики («sociolinguistics»). У лабораторії оброблення даних зібрано величезний обсяг відомостей, які обробляють за допомогою акустичного, корпусного і статистичного аналізу. Крім того, лабораторію використовують для організації зустрічей, конференцій, семінарів, презентацій тощо. У лабораторії криміналістичної лінгвістики студенти, які обрали спеціалізацію «Криміналістична лінгвістика», щотижня відвідують сесії, під час яких аналізують автентичні дані криміналістичної тематики. У лабораторії соціолінгвістики комп'ютери оснащені програмами «E-Prime» і «Matlab», що використовують для проведення візуальних поведінкових експериментів («visual behavioural experiments») [21].

В Есекському університеті працює експериментальна лабораторія «Visual World», яка оснащена новітнім обладнанням, що вможливорює відеореєстрацію інтервалу часу надання відповідей респондентами й рухів їхніх очей, коли їм показують різні відео та зображення. Крім того, існує лабораторія відстежування погляду («eye-tracking lab»), де студенти-лінгвісти відстежують рух очей учасників експерименту, коли вони роблять різні завдання. У психолінгвістичній лабораторії вимірюють часовий інтервал реакції учасників експерименту на слова, тексти та звуки; у лінгвістичній лабораторії аналізують звуки [20].

Дж. Ротері [19] зазначає, що самостійна позааудиторна робота студентів посідає провідне місце в процесі формування професійної компетенції майбутнього фахівця з лінгвістики. Науковець стверджує, що виконання самостійної роботи не лише дає змогу здобути нові знання та відпрацювати отримані вміння, навички, а й має позитивний психологічний вплив на майбутнього фахівця. Під час самостійної роботи студенти-лінгвісти можуть відпочити від «зовнішнього тиску», оскільки перебіг самостійної навчально-пізнавальної діяльності не обмежений у часі та не передбачає конкуренції. Крім того, відповідальність за успішність засвоєння навчального матеріалу, запланованого для самостійного опанування, покладена на майбутнього фахівця. Основними формами організації самостійної роботи майбутніх фахівців з лінгвістики є: *критичне читання наукових статей і науково-педагогічної літератури, робота над індивідуальними й груповими проектами, дослідницька діяльність, підготовка індивідуальних завдань, презентацій, підготовка до іспитів*. Отже, самостійна робота студентів слугує підґрунтям для формування й розвитку особистості, якій притаманні творча індивідуальність, високий рівень знань, загальна та професійна культура, а також постає як основна дидактична умова оптимізації навчального процесу.

У процесі дослідження основних форм організації навчання в британських університетах визначено відсоткове співвідношення аудиторної і самостійної роботи на освітніх програмах із лінгвістики. Від загального обсягу освітньої програми бакалаврів аудиторна робота становить 17% (перший рік навчання), 16% (другий рік навчання), 12% (третій рік навчання); самостійна робота – 83% (перший рік навчання), 84% (другий рік навчання), 88% (третій рік навчання). Організація навчання в магістратурі передбачає два етапи: 15% – практичний (лекції та семінари), 80% – теоретичний (дослідницький).

#### **4. Особливості оцінювання навчальної діяльності майбутніх лінгвістів**

У більшості британських університетів академічні досягнення студентів оцінюють щосеместру індивідуально за допомогою різноманітних засобів оцінювання для поетапного визначення якості підготовки майбутніх фахівців. При цьому види атестації й контролю диференціюють на:



– поточний («continuous assessment») або в деяких університетах – етапний контроль (перевірка й оцінювання знань, умінь і навичок студентів протягом семестру за розділами, окремими дисциплінами, а за необхідності – проведення щоденного контролю); цей вид контролю реалізують у формі лабораторних, курсових робіт, проєктів, проведення диспутів, дискусій на семінарських і практичних заняттях, виконання вправ, рішення задач, обговорення наявних та очікуваних результатів різноманітних видів практик;

– підсумковий іспит («formal examinations») наприкінці кожного навчального року, що передбачає завершення частини або всього курсу; його мета – перевірка не лише знань і вмінь студента з дисципліни (курсу), а й навичок самостійної роботи з навчальною та науково-педагогічною літературою;

– підсумкова комплексна атестація (після закінчення університету) [2; 4; 5].

Основними формами поточного й підсумкового контролю в професійній підготовці фахівців з лінгвістики в британських університетах є *есе (інші види письмових робіт, як-от дисертація), доповіді про індивідуальні й групові проєкти, іспити з попереднім оглядом екзаменаційних питань («seen examinations») та іспити без попереднього огляду екзаменаційних питань («unseen examinations»), що передбачають виконання письмових, усних завдань і «завдань на слухання» («aural assessment»), індивідуальні та групові презентації, короткі вправи й сети інтегральних проблем, що прогнозують застосування аналізу даних, збір та аналіз якісних і кількісних даних, портфоліо, практична робота в лабораторіях, створення онлайн-ресурсів (веб-сайти та вікі), критичне й самооцінювання, слайд-тести, а також завдання, спрямовані на оцінювання конкретних навичок (навички транскрипції, навички інформаційних технологій). В окремих університетах (Нотингемський університет) використовують і такі нетрадиційні форми, як «бібліотечні іспити» («library examinations»), коли студентам дають запитання, відповіді на які вони повинні підготувати протягом 3-4 днів у процесі самостійної роботи в бібліотеці (пошук необхідної інформації за темою, її аналіз тощо); аудиторні презентації («class presentations»), коли оцінюють уміння студентів організувати, вести групову дискусію та керувати нею.*

Зазвичай, у британських університетах іспити проводять у письмовій формі (для уникнення суб'єктивізму), в окремих випадках, із дозволу Сенату або Ради, допускають усну форму іспиту. Письмовий іспит на отримання спеціального документа за його результатом («rare») триває 3 години. Кандидат складає іспит у зазначений термін і не може відкласти його без дозволу декана факультету. До іспиту не допускають тих студентів, які не відвідували лекції, семінари тощо.

Якщо студент незадовільно склав іспити з одного або більше предметів, то з дозволу декана факультету замість диплома з відзнакою він отримує звичайний диплом бакалавра (Ньюкаслський, Нотингемський університети); можливе повторне складання іспиту, однак не раніше від вересня (до початку нового навчального року – 1 жовтня).

Особа, яка успішно закінчує освітню програму бакалавра, із дозволу декана вповноважена отримати диплом бакалавра з відзнакою. Протягом усього терміну навчання студент має право перейти на освітню програму бакалавра з відзнакою лише один раз (наприклад, у Ньюкаслському університеті).

Система оцінювання академічних досягнень студента містить такі комбінації: «іспит і курсова робота» (Манчестерський університет); «екзамен і практична робота» (Бристольський університет); модулі лише з курсової роботи або з іспитів.

На прикладі Бангорського університету проілюструємо, як організована система оцінювання бакалаврів-лінгвістів у процесі професійної підготовки відповідно до програмних результатів навчання (табл. 2) [7].

Відповідно до таблиці, у Бангорському університеті освітяни застосовують інноваційні та інтерактивні методи оцінювання результатів навчання студентів-лінгвістів, що спонукають майбутніх фахівців до критичного мислення, а також мотивують до розвитку комунікативних, дослідницьких і письмових умінь та навичок.

Отже, серед форм організації навчальної діяльності студентів-лінгвістів домінують лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, майстер-класи, групове та індивідуальне тьюторство. Інноваційні методи навчання мітять словесні (онлайн-дискусії), наочні (мультимедійні презентації, веб-сторінка, додаток, сайт), візуальний поведінковий метод) і практичні (кібергіди, веб-квести, комп'ютерні проекти). Провідну роль в інформатизації професійної підготовки

Таблиця 2

**Методи оцінювання в межах освітньої програми «Лінгвістика  
(бакалавр гуманітарних наук)» у Бангорському університеті**

Програмні результати навчання	Методи оцінювання							
	Іспит без пепр. огляду екзам. питань	Іспит із оглядом екзам. питань	Есе / доповідь	Усна доповідь	Комп'ютерні вправи	Написання рецензій на статті	Тест	Тест із множинним вибором
<i>1–3 роки навчання</i>								
Організація мови	+	+	+	+	+	+	+	+
Загальні характеристики мов	+	+	+	+	+	+	+	+
Взаємозв'язок мови і культури / суспільства	+	+	+	+	+	+	+	+
Взаємозв'язок мови й розумової діяльності	+	+	+	+	+	+	+	+
Суть білінгвізму / мультілінгвізму	+	+	+	+	+	+	+	+
Теорії виникнення мов та їх застосування	+	+	+	+	+	+	+	+
Дослідницькі навички			+	+				
Письмові навички			+	+				
Усна презентація			+	+				
Аналіз та інтерпретація			+	+	+			
Розв'язання проблем / ухвалення рішень	+	+	+	+	+			
Оцінювання й обґрунтування		+	+	+	+			
Незалежні дослідження			+					
Особисті організованість		+			+			
Здатність до самостійного навчання			+	+	+			
Інформаційні технології		+	+	+	+			
Ефективне спілкування	+	+	+	+	+		+	+
Робота в команді			+					
Усвідомлення міжкультурних відмінностей	+	+	+	+	+		+	+

фахівців з лінгвістики відіграє новітнє програмне забезпечення («E-Prime» і «Matlab») та надсучасні лінгвомультимедійні лабораторії (лабораторії криміналістичної лінгвістики, лабораторії соціолінгвістики, лабораторії відстежування погляду, психолінгвістичні лабораторії тощо).

Узагальнені результати досвіду британських університетів в організації навчальної діяльності майбутніх фахівців з лінгвістики за допомогою інноваційних методів і технологій спонукають до ретельного вивчення особливостей організації практичної підготовки таких фахівців.

### **5. Дискусія**

Отже, у британській освітній практиці ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців з лінгвістики досягають за допомогою використання інноваційних методів і технологій навчання, оскільки британські освітяни вважають, що професійна підготовка таких фахівців повинна враховувати сучасні виклики лінгвістичної глобалізації, світові тенденції розвитку лінгвістики, міжнародні освітні та професійні стандарти. Варті уваги, зокрема, мультимедійні презентації веб-сторінки, сайту, додатка, комп'ютерні проекти, веб-квести, кібергиди, візуальний поведінковий метод. Ці методи дають студентам змогу максимально ефективно використовувати навчальний час, адаптуватися до можливостей Інтернету, опановувати новітні технології опрацювання мовної інформації; здобувати нові знання, уміння, навички, розробляючи, плануючи та створюючи мультимедійні продукти; обмінюватися досвідом, переконаннями, даними, стратегіями розв'язання проблем, продуктами, створеними учасниками самостійно або спільно; розвивати критичне розуміння лінгвістичних явищ (структури мови, лінгвістичного різноманіття, концептуальної структури мови тощо), аналітичні й дослідницькі навички; ухвалювати ефективні рішення для розв'язання лінгвістичних проблем, працювати в команді, вкладатися в граничні терміни тощо. На нашу думку, імплементація таких позитивних аспектів британського досвіду суттєво б урізноманітнила технологічне забезпечення, застосовуване у вітчизняній теорії і практиці вищої освіти, оскільки перевагу донині надають більш традиційним методам.

Наголосимо на важливості британських надсучасних лінгвомультимедійних лабораторій (лабораторії оброблення даних, лабораторії криміналістичної лінгвістики, лабораторії соціолінгвістики, лабораторії відстежування погляду, психолінгвістичні лабораторії), які призначені не лише для проведення занять викладачем, але й для самостійної роботи. Заснування лінгвістичних лабораторій такого типу в українських університетах уможливить високий рівень організації самостійної роботи студентів-лінгвістів, зорієнтує їх на особистісний успіх, а також забезпечить оптимальні умови для їхньої професійної підготовки.

### 6. Висновки

Таким чином, ефективність та якість професійної підготовки фахівців з лінгвістики забезпечується такими інноваційними методами і технологіями навчання, як вебквести, кіберіди, мультимедійні презентації веб-сторінки, комп'ютерні проекти, онлайн-дискусії, візуальний поведінковий експеримент. Провідну роль в інформатизації професійної підготовки фахівців з лінгвістики відіграють надсучасні лінгвомультимедійні лабораторії (лабораторії обробки даних, лабораторії криміналістичної лінгвістики, лабораторії соціолінгвістики, лабораторії відстежування погляду, психолінгвістичні лабораторії). Творче поєднання традиційних та інноваційних методів і технологій навчання сприяє орієнтації процесу навчання на особистий успіх студента та розвиток його навчальної автономії.

Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів зазначеної проблеми. Перспективи подальших наукових пошуків убачаємо в дослідженні особливостей дистанційного навчання майбутніх лінгвістів, вивченні специфіки організації самостійної діяльності, практичної і науково-дослідницької підготовки майбутніх лінгвістів у провідних країнах Європи та Азії.

### Список літератури:

1. Гиниатуллин И.А. О некоторых аспектах качественной языковой подготовки бакалавров-лингвистов / И.А. Гиниатуллин // Актуальные проблемы германистики, романистики и русистики. – 2014. – Вып. 3. – С. 150–151.
2. Григор'єва Т. Підготовка вчителів-філологів до навчання дорослих у системі неперервної освіти Великої Британії : автореф. дис. на здобуття наук.

ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Тетяна Григор'єва. Житомир, 2010. – 20 с.

3. Есенина Н.Е. Информатизация лингвистического образования: опыт Великобритании / Н.Е. Есенина // Интеграция образования. – 2014. – Вып. 2. – С. 124–129.

4. Рожак Н.В. *Професійна підготовка майбутніх учителів англійської мови в університетах Англії і Шотландії*: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Наталія Рожак. Тернопіль, 2014. – 19 с.

5. Стрельченко Л. Особливості професійної підготовки вчителя англійської мови у вищих навчальних закладах Великобританії у контексті європейських вимог / Л. Стрельченко // Наукові записки. Серія: педагогічні науки. – 2013. – Вип. 121(1). – С. 93–98.

6. Aroyo L. The new challenges for e-learning: the educational semantic web / L. Aroyo, D. Dicheva // Educational Technology & Society. – 2004. – Issue 7 (4). – P. 59–69.

7. Bangor University. Linguistics. Program specification [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://www.bangor.ac.uk/ar/main/KIS-docs/Final/Q100.pdf>

8. Bangor University. Module QXL-3341. Dissertation [Electronic Resource]. – Mode of access: <https://www.bangor.ac.uk/linguistics/undergraduate-modules/QXL-3341>

9. Chen C.-M. Personalized intelligent mobile learning system for supporting effective English learning / C.-M. Chen, S.-H. Hsu // Educational Technology & Society. – 2008. – Issue 11(3). – P. 153–180.

10. Creme P. Why can't we allow students to be more creative? / P. Crème // Teaching in Higher Education. – 2003. – Issue 8(2). – P. 273–277.

11. Demetriadis S. E-lectures for flexible learning: a study on their learning efficiency / S. Demetriadis, A. Pombortsis // Educational Technology & Society. – Issue 10(2). – P. 147–157.

12. Donnelly R. Applied e-learning and teaching in higher education / R. Donnelly, F. McSweeney. – Hershey, PA: Information Science Reference, 2009. – 440 p.

13. Hall D. Innovation in English language teaching: a reader / D. Hall, A. Hewings. – London: Routledge, 2001. – 304 p.

14. Holzinger A. Dynamic media in computer science education, content complexity and learning performance: Is less more? / A. Holzinger, M. Kickmeier-Rust, D. Albert // Educational Technology & Society. – 2008. – Issue 11(1). – P. 279–290.

15. Hou H.-T. Analysis of problem-solving-based online asynchronous discussion pattern / H.-T. Hou, K.-E. Chang, Y.-T. Sung // Educational Technology & Society. – 2008. – Issue 11(1). – P. 17–28.

16. Lee Y. The past, present, and future of research in distance education: results of a content analysis / Y. Lee, M. P. Driscoll, D. W. Nelson // The American Journal of Distance Education. – 2004. – Issue 18(4). – P. 225–241.

17. Minshall T. What is knowledge transfer? / T. Minshall [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://www.cam.ac.uk/research/news/what-is-knowledge-transfer>
18. Quality Assurance Agency. UK Quality Code for Higher Education. Subject Benchmark Statement. Linguistics [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/SBS-Linguistics-15.pdf>
19. Rothery J. Making changes: developing an educational linguistics / J. Rothery // *Literacy in Society*. – London: Longman, 1996. – P. 86–123.
20. University of Essex. BA in Linguistics [Electronic Resource]. – Mode of access: [https://www.essex.ac.uk/coursefinder/course\\_details.aspx?course=ba++q100](https://www.essex.ac.uk/coursefinder/course_details.aspx?course=ba++q100)
21. University of York. MA in Linguistics [Electronic Resource]. – Mode of access: <https://www.york.ac.uk/language/postgraduate/taught/linguistics/>
22. Vanderplank R. *Déjà vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning* / R. Vanderplank // *Language Teaching*. – 2010. – Issue 43(1). – P. 1–37.
23. Virvou M. Combining software games with education: evaluation of its educational effectiveness / M. Virvou, G. Katsionis, K. Manos // *Educational Technology & Society*. – 2005. – Issue 8(2). – P. 54–65.

### References:

1. Giniatullin, I.A. (2014). On some aspects of high-quality language training for Bachelors in Linguistics. *Relevant Issues of German, Romance and Russian Studies*, 3, 150–151.
2. Hryhorieva, T. (2010). *Training language teachers for adult learning in the UK system of lifelong learning*. (Abstract of PhD thesis). Ivan Franko Zhytomyr State University, Zhytomyr.
3. Esenina, N.E. (2013). The informatization of linguistic education: the UK Experience. *Integration of Education*, 2, 124–129.
4. Rozhak, N.V. (2014). *Professional training of English teachers at the universities in England and Scotland*. (Abstract of PhD thesis). Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University, Ternopil.
5. Strelchenko, L. (2013). The characteristics of English teachers' professional training in higher education institutions in the UK in the context of European requirements. *Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 121(1), 93–98.
6. Aroyo, L., & Dicheva, D. (2004). The new challenges for e-learning: the educational semantic web. *Educational technology & society*, 7 (4), 59–69.
7. Bangor University (2011). *Linguistics. Program specification*. Retrieved from <http://www.bangor.ac.uk/ar/main/KIS-docs/Final/Q100.pdf>
8. Bangor University. (2017). *Module QXL-3341. Dissertation*. Retrieved from <https://www.bangor.ac.uk/linguistics/undergraduate-modules/QXL-3341>
9. Chen, C.-M., & Hsu, S.-H. (2008). Personalized intelligent mobile learning system for supporting effective English learning. *Educational technology & society*, 11(3), 153–180.
10. Creme, P. (2003). Why can't we allow students to be more creative? *Teaching in higher education*, 8(2), 273–277.

11. Demetriadis, S., & Pombortsis, A. (2007). E-lectures for flexible learning: a study on their learning efficiency. *Educational technology & society*, 10(2), 147–157.
12. Donnelly, R. & McSweeney, (2009). *Applied e-learning and teaching in higher education*. Hershey, PA: Information Science Reference.
13. Hall, D., & Hewings, A. (2001). *Innovation in English language teaching: a reader*. London: Routledge.
14. Holzinger, A., Kickmeier-Rust, M., & Albert, D. (2008). Dynamic media in computer science education, content complexity and learning performance: Is less more? *Educational technology & society*, 11(1), 279–290.
15. Hou, H.-T., Chang, K.-E., & Sung, Y.-T. (2008). Analysis of problem-solving-based online asynchronous discussion pattern. *Educational technology & society*, 11(1), 17–28.
16. Lee, Y., Driscoll, M. P., & Nelson, D. W. (2004). The past, present, and future of research in distance education: results of a content analysis. *The American journal of distance education*, 18(4), 225–241.
17. Minshall, T. (2009). *What is knowledge transfer?* Retrieved from: <http://www.cam.ac.uk/research/news/what-is-knowledge-transfer>
18. Quality Assurance Agency (2015). *UK Quality Code for Higher Education. Subject Benchmark Statement. Linguistics*. Retrieved from <http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/SBS-Linguistics-15.pdf>
19. Rothery, J. (1996). Making changes: developing an educational linguistics. In R. Hasan, & G. Williams (Eds.), *Literacy in society*, pp. 86–123. London: Longman.
20. University of Essex (2015). *BA in Linguistics*. Retrieved from: [https://www.essex.ac.uk/coursefinder/course\\_details.aspx?course=ba++q100](https://www.essex.ac.uk/coursefinder/course_details.aspx?course=ba++q100)
21. University of York (2016). *MĀ in Linguistics*. Retrieved from: <https://www.york.ac.uk/language/postgraduate/taught/linguistics/>
22. Vanderplank, R. (2009). *Déjà vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning*. *Language Teaching*, 43(1), 1–37.
23. Virvou, M., Katsionis, G., & Manos, K. (2005). Combining software games with education: evaluation of its educational effectiveness. *Educational technology & society*, 8(2), 54–65.



**MODERN INFORMATION, COMMUNICATION,  
INTERACTIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES  
IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION**

**Tetiana Kramarenko<sup>1</sup>**

**Olena Rezunova<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-12>

**Abstract.** The use of modern information and interactive technologies in education is one of the most important and sustainable tendencies in the development of the world educational process. In recent years national system of higher education uses computer and other information technologies for studying different subjects. The purpose of the research is to analyze the existing interactive, information and communication educational technologies and to get acquainted with the advantages of their usage by teachers in educational process. The methodological basis of the research forms the principles of scientificity, systematicity and objectivity. The general scientific methods (of analysis, synthesis, comparative, systematization, generalization) have been used when writing the paper. The material has been presented according to the thematic principle. Comparative, typological and functional methods have been used for a comprehensive research of the topic. The article deals with modern information, communication and interactive educational technologies, the advantages of their use by teachers in practical classes at higher school. The basic signs of interactive technologies have been shown: the construction of training based on the student's interaction with the learning environment; the change in the interaction of the teacher and students: the activity of the teacher helps to activate students, and the task of the teacher is to create conditions for their initiative; the role of a teacher as a consultant, organizer, source of information; the absence of the dominance of any participant in training over others. Authors study the most potential and promising types of modern informa-

---

<sup>1</sup> PhD in Pedagogics, Associate Professor,  
Dnipro State University of Agriculture and Economics, Ukraine

<sup>2</sup> PhD in Pedagogics, Associate Professor,  
Dnipro State University of Agriculture and Economics, Ukraine

tion and interactive technologies, which are used in the educational process of higher institutions: chat, internet forum, educational portals, multimedia, role and business games. They help to improve the quality of education, give the opportunities for continuous education, provide adequate level of teachers training, and improve the content of teaching. Modern information technologies and innovative teaching methods give university instructors tremendous opportunities for education, professional growth; they provide access to unlimited information, and give the chance to conduct dialogue with the whole world.

### **1. Introduction**

Nowadays, higher education is one of the determining factors of the intellectual and productive forces for society reproduction and for the development of Ukrainians' spiritual culture, the guarantor of the future success in consolidation and strengthening of the authority of Ukraine as a sovereign, independent, democratic, social and law based state.

The process of integration of Europe, its move to the East, is followed up by the creation of general education and scientific area, development of the unified criteria and standards in this field, where the quality of higher education is the basis for the formation of this area.

Over the past two decades, there has been a shift from traditional technology of higher education to «information and communication technologies» – personal computers, computer databases, electronic information networks, etc. Thus, there is a shift to the developments aimed at creating a specific learning environment, or applying technology and communication in education. Information and communication teaching technologies (ICT) in education is a complex of fundamentally new educational and methodological materials, technical, communication and instrumental means of processing, preservation, transmission, display of information in accordance with the laws of the educational process, which effectively influence the professional training of future specialist.

Means of ICT is a synthesis of modern achievements of pedagogical science and means of information and computer technology. They implement scientific approaches to the organization of the educational process in order to optimize it and increase its efficiency, as well as to intellectualize the material and technical base of educational institutions in a continuous way.

In addition, the effectiveness of the learning process also depends on the introduction of a variety of interactive technologies that ensure the dialogue of the learning process.

Consequently, the relevance of this issue in the modern educational environment is evident, as today qualitative teaching of disciplines cannot be carried out without the use of facilities provided by computer, interactive technologies and the Internet.

**The purpose of the research** is to analyze the existing interactive, information and communication educational technologies and to get acquainted with the advantages of their usage by teachers in educational process.

According to the goal, the following tasks were set: to reveal the concept of ICT and interactive technologies, to consider the ways of using these technologies by teachers in educational process of higher schools.

**Research methods.** The general scientific methods (analysis, synthesis, comparative, systematization) have been used while writing the paper. The material has been presented according to the thematic principle. Comparative, typological and functional methods have been used for a comprehensive research of the topic. The theoretical and practical results of implementing information and interactive technologies have been studied using the methods of analysis and synthesis. The method of analysis has been used for a detailed study of information technologies, which made it possible, in particular, to study scientific viewpoints on the need for implementation. The method of synthesis made it possible to distinguish the types of interactive technologies in the system of higher education.

### **2. Operational definition of terms “technologies”, “information and communication technologies” “interactive technologies”, and their advantages (ICT)**

Historically, the concept of technology has emerged in connection with the technical process and according to vocabulary interpretations (*techne* – art, craft, science, *logos* – concept, teaching) is a set of knowledge about methods and means of materials processing. Technology also includes the art of mastering the process, resulting in personification. The technological process always requires a certain sequence of operations using the necessary means (materials, tools) and conditions. Technology in procedural sense answers the question: «How to make, with what and by what means?»

[12, p. 7]. Existing features of technology include standardization, unification of the process and the possibility of its implementation in relation to the given conditions.

The analysis of the psychological and pedagogical literature shows that scientists have different interpretation of the studied phenomenon. Information and communication technologies, including the computer, which can manage cognitive activity, are a collection of computer-oriented methods, tools and organizational forms of learning. Very often the term «information and communication technologies» is associated with the term «computer-oriented technologies» [24]. ICT is regarded as a means of realizing the global tasks of reforming higher education, the mean of “the personal development and creative potential...” [25, p. 14]; information technology based on personal computers, computer networks and communications that have a favorable user environment [19]; «The methodology and technology of the educational process using the latest electronic learning tools, and, first of all, computers» [11, p. 32]; «A set of software, technical, computer and communication tools, methods and innovative methods of their application to ensure high efficiency and informatization of the educational process» [13, p. 30]; a system of methods for entering, processing, storing, retrieving and transmitting information on computer networks [14]. We emphasize that the term «communication» and «information» characterizes the concept of this term, the dual nature of technology – information content (information environment) and communication capabilities (communication tool). Scientists characterize this technology as a subject-oriented and communicatively oriented learning environment included in the educational activity.

Information and communication technology (ICT) is often used as a synonym for information technology (IT), although ICT is a more general term emphasizing the role of unified technologies and the integration of telecommunications (telephone lines and wireless telephony) connections, computers, software, storage and audiovisual systems that allow users to create, access, store, transmit and modify information. In other words, ICT consists of IT as well as telecommunications, media broadcasts, all types of audio and video processing, transmission, network management and monitoring functions [18, p. 5].

So, information and communication technologies is a set of methods, production processes and software tools integrated for the purpose of col-

lecting, processing, storing, distributing, demonstrating and using data for the benefit of their users [18, p. 7].

Interactive technologies are collaborative studying when both students and teachers are the subjects of the educational process. Interactivity can be highlighted as the ability to interact, study in conversation, dialogue, action. So, in the narrow sense, interactive ones can be called technologies in which the learner is a participant. He does not act only as a listener, an observer, but takes an active part in what is happening, actually creating this phenomenon [12].

The main advantages of interactive technologies include:

- helping students learn how to express their own opinions; to analyze the information received; to use the knowledge and experience acquired earlier; to debate, to defend their own point of view; to be more confident and independent;

- facilitating the intensification and optimization of the educational process. The goal of interactive learning is to create comfortable conditions and a supportive atmosphere in which each student will feel successful in learning and feel his or her intellectual ability.

The main features of interactive technologies are:

- the development of training on the interaction of the student with the learning environment, which serves as a space for learning experiences;

- a change in the interaction of the teacher and students: the activity of the teacher gives way to the activity of students, and the task of the teacher is to create conditions for their initiative;

- role of the teacher as a consultant, organizer, source of information;

- absence of the dominance of any participant in training over others [6].

### **3. Information and communication technologies in the system of higher education**

Any pedagogical technology is information technology, because the basis of the learning technological process is the receiving and transformation of information.

The information and communication technologies in education are aimed at boosting mental activity, developing creative abilities and forming a dialogue. In turn, ICTs are tools for creating, storing, transmitting, processing information and managing it. This widely used term includes all the

technologies used to communicate and work with information. Appropriate use of ICT in the educational process is a prerequisite for improving the quality of educational services, expanding their capabilities, and creative implementation of personality in learning activities [22, p. 7].

Information and communication technologies have great potential in education and contribute to the implementation of such didactic tasks:

- improvement of the quality of education on the basis of the interconnection of the general and didactic principles of autonomy, activity and systematic character;

- expansion of opportunities for continuous education based on the implementation of the principles of consistency, continuity and accessibility;

- providing adequate level of teachers training for work with information and communication technologies;

- improvement of the content of teaching, taking into account the interaction of general and didactic principles, covering the principle of scientific research, visibility, accessibility, communication theory with practice;

- continuous improvement of the didactic provision of the educational process [22, p. 8].

We researched the following types of the information and communication technologies: chats, online forums and educational portals.

*Chat* (means «talk») is one of the technologies of synchronous dialogue that occurs in real time and almost without delay. At the same time, two interlocutors are simultaneously at their computers and, using special software, instantly send each other small written phrases, short messages that are created in the format of ordinary, live dialogue. To have a real-time online dialogue IRC (Live Chat Online) can be used. It offers a wide variety of options that differ from a simple chat. To communicate with channels (groups or rooms), it is advisable to have a dedicated IRC client program that allows to have multiple channels of dialogue, including private chat between two people.

By type of network communication, text (web-chats), voice and video chat are distinguished. Web chats (text) are special Internet services, text messaging, which is possible in two variants: public and private. The servers contain a special set of technical programs that allow a large number of interlocutors to have a dialogue, while working with a familiar Internet Explorer (Internet Explorer). Web chats can be used if you want to chat with many people

on different topics. Interactive computer conversations (chats) require careful planning, specialized computer programs, and compliance with ethical standards and communication procedures. Virtual messengers need to have a microphone or headset with microphone for voice messaging. Such chats are often used during group play, providing lively dialogue between team members. Voice chats are used for webinars (voice training seminars). Video chat – Voice chat with live video chat. They are used during business conferences when one or more of its participants cannot attend the general meeting.

Web-chats can be considered as a classic communication process. The use of them in the educational process contributes to the formation of students' communicative skills, dialogue [15]. The above confirms that instant messaging (chat) technologies perform educational, communicative functions and are appropriate in the process of forming a professional dialogue culture for students.

*Online forums* provide active participation in the discussion. Today, the Internet is regarded as an integral part of the life of a modern expert, as there is no alternative source of information that would enable communication with representatives of other countries and form a favorable basis for dialogue between cultures [2, p. 43–44]. In the online forum, each participant can read the full text of the discussion and join the discussion. The analysis of discussions in Internet forums and thematic groups gives an opportunity to reveal the development of the skills in tolerant communication, professional dialogue, argumentation of their position, etc. [22].

Many researchers emphasize the advisability of student participation in the following forums: <http://forum.osvita.org.ua/> (you can discuss and express your own views on any issues related to higher education, second higher education, distance education, education abroad; discuss issues related to published articles, results of conferences, etc.); University (<http://www.univer-sity.com>) (students have the opportunity to discuss various topics: universities and faculties, study abroad, student news, travel, literature, Internet, politics, economy, business, etc.

So, online forms help to develop dialogue skills, to participate in the discussion, to conduct tolerant dialogue, give students the opportunity to discuss different professions, discuss different topics.

**Educational portals** are a software and technology complex whose main task is to accumulate data on scientific and methodological information resources,

state educational standards, modern technologies of teaching, information that supports the personal level of education and its constant improvement.

The general characteristics of portals are provided by N. Zadorozhnyi and T. Omelchenko [23], who view the portal as an entrance (or exit) to the global information space. The main characteristics of the portals include: existence of a developed system of information resources; active interaction with users through the forum system; the presence of centralized input and special means for convenient use of information resources.

Educational portals include specialized services that provide access to various electronic educational resources (e-libraries, e-learning courses, knowledge testing systems, etc.) [1].

Thus, educational portals facilitate effective dialogic interaction between students and teachers in the process of searching necessary professionally oriented information, allow to organize and implement mediated dialogue in the educational process using the latest technologies, ensure constant access of students to teaching materials, lists and recommended literature, provide the opportunity to organize virtual consultations and seminars.

#### **4. Interactive learning technologies in the system of higher education**

At the present stage, training of future specialists requires active forms and methods of teaching. The term «interactive» has two components: *inter* and *act*, that is, the ability to interact. Therefore, it is assumed that the educational process is subject of continuous, active interaction of all participants. Interactive learning is based on cooperation, which is based on the «pedagogy of cooperation: the direction of pedagogical thinking and practical activity, the purpose of which is the democratization and humanization of the pedagogical process» [3, p. 43].

The purpose of interactive learning is to create such comfortable conditions for each student to feel his or her intellectual capacity to learn new things. This can be achieved only with constant active interaction of the teacher and students. Interactive learning involves enhancing students' learning opportunities instead of receiving and retrieving ready-made information. Classes, where interactive technologies are used, enrich students with basic knowledge and skills, which are crucial to the development of individual competencies. They capture, arouse interest and teach indepen-



dent thinking. The effectiveness and power of influencing the emotions and consciousness of students depends on the skills and style of the teacher.

During interactive learning student becomes subject of study, he feels himself like an active participant in the process of his own education, personal and professional development. This provides an intrinsic motivation for learning that contributes to its effectiveness.

It is necessary to follow the principles of interactive learning, namely:

1. *The principle of activity*, which means that each student must participate actively in the process of communication and interact actively with other students.

2. *The principle of open feedback*, the essence of which is the mandatory expression by a member or all members of a group their opinions, ideas or objections of the tasks. Thanks to the feedback, team members learn how others perceive their communication and thinking style, and behavior. This principle corrects speech and behavior.

3. *The principle of experimentation* involves active searching for new ideas and ways for students to solve their tasks. This principle is very important both as an example of the behavior in real life, and as an impetus to the development of creativity and initiative of the individual.

4. *The principle of trust in communication*. This is the purpose of a special organization of group space during the course in order to change the stereotype of the student and the idea of how the classes should be organized and which role should be played by the teacher.

5. *The principle of equality*. It means that the teacher does not seek to bind the student their thoughts, but acts with them. In turn, the student is able to play the role of organizer, leader [12, p. 5].

National and international experience shows that interactive technologies contribute to the intensification and optimization of the educational process. They allow students to:

- analyze educational information, learn educational material creatively and therefore, make knowledge more accessible;
- formulate own opinion, express it correctly, prove own point of view, argue and discuss;
- learn to listen to another person, respect alternative thoughts;
- model different social situations, enrich own social experience through inclusion in different life situations;

- learn to build constructive relationships in a group, determine their place in it, avoid conflicts, solve them, seek compromises;
- develop skills of project activity, independent work, performance of creative works.
- carry out project activity, realize creative ideas, develop skills of independent work [21].

The most potential and promising types of interactive technologies that should be used in the educational process of higher institutions are multimedia technologies and role and business games.

**Multimedia technology** is a very promising area of technology in the field of education. In the broad sense, «multimedia» means a range of information technologies that use a variety of software and hardware to influence the user most effectively (which has become both a reader and a listener and a viewer). Due to the application of graphic, audio (audio) and visual information in multimedia products and services, these tools have a high emotional charge and attract the attention of the user (listener).

Experiments showed that the listener perceives and is able to process up to one thousand conventional units of information per minute during oral presentation, but in connection with the organs of vision to 100 thousand such units [4]. So, it is absolutely obvious the high efficiency of using multimedia tools in teaching, the basis of which is visual and auditory perception of the material.

The latest developments in computer-based training are called *multimedia*. The multimedia technologies include animation graphics, videos, sound, distance access and external resources, database management est. Various information components that are run by one or more special programs are called *multimedia systems*.

The purpose of video and other multimedia tools application during educational process is its visualisation.

The basic principles of video creation are:

- *illustrativity* (give the teacher an opportunity to illustrate the lessons);
- *fragmentation* (allows to give the material step by step, depending on the speed of students perception);
- *methodical invariance* (video clips can be used at different stages of the lesson, pursuing different methodical goals);
- *conciseness* (presenting more information in less time and more efficiently).

Among the vast variety of educational multimedia systems, we can conditionally distinguish the most effective tools: computer simulators; automated training systems; educational films; multimedia presentations; video demonstrations [20].

Multimedia learning tools used in the educational process must meet the system of psychological, didactic and methodological requirements.

Specific didactic requirements include:

- adaptability to individual student’s capabilities;
- interactive learning;
- realization of computer visualization of educational information;
- development of the student’s intellectual potential;
- the systematic, structural and functional coherence of the educational material;
- ensuring the integrity and continuity of the didactic cycle of training.

Didactic requirements closely connected with methodological requirements. Methodological requirements for multimedia learning tools take into account the peculiarity and features of a particular subject, the specifics of the relevant science, its conceptual apparatus [16].

Multimedia training tools must be selected to meet the following methodological requirements:

- educational material should be based on the interconnection and interaction of conceptual, imaginative and effective components of thinking;
- giving the student an opportunity to do various training tests.

Along with the didactic and methodological requirements, there are also a number of psychological requirements that affect the success and quality of multimedia [10].

The main hardware of multimedia technology is a computer equipped with the necessary software and a multimedia projector. Of course, the computer does not replace the teacher, but is only a means of teaching, his assistant.

Due to their capabilities and the development of technical means, multimedia technologies can be used for teaching almost all subjects.

**Role and business games** promote positive motivation for learning process, increase students interest. The game allows seeing successes, not to notice failures. Conversely, success leads to victory, victory to motivation; motivation promotes the desire to win and to be successful.

A business game is a simulation of real activity in a specially created problem situation. It is a mean and method of preparing and adapting for professional activities and social contacts [9], method of active learning, which contributes to the achievement of specific tasks, structuring the system of business relations of participants. Its structural elements are the design of reality, the conflict of the situation, the activity of the participants, the appropriate psychological climate, interpersonal and intergroup communication, the solution of problems formulated at the beginning of the game.

A business game is a complex, multifunctional action, in which several interrelated activities are combined: analysis and search for problems solutions, training, development, research, consulting, and formation of team activity. So, business games make educational process closer to real life and develop practical skills [9].

Traditional business games have a scenario, focused on solving typical problem situations, their goal is to teach game participants to solve these problems optimally. In the educational process, the business games are used to consolidate the knowledge that the student gained in the course of lectures, seminars and practice.

Application of business games during training allows to close the educational process to practical activity, to take into account the realities of the present, to make decisions in the conflict situations, to defend their proposals, to develop teamwork, to get results in a limited time. In specially created conditions, the students «worked out» a variety of life situations that allow them to defend their positions.

The main advantages of role and business games compared to traditional methods are an ability to solve problems in a short period of time; an ability to test students' knowledge directly, an ability to increase interest of the participants, and consequently, to increase effectiveness of learning.

The business game, simulating a particular situation, makes it possible to solve specifically formulated tasks and problems, to develop methods of solving problems. It has a rigid structure and rules; its main function is to develop skills and ability to act in standard situations. The role and business game are used to learn new and consolidate old material, because it allows students to understand and learn the material from different positions.

Typically, a business game consists of the following stages:

- familiarizing the game participants with the purpose, tasks and conditions of the game;
- instruction on the rules of the game;
- formation of working groups by participants of the game;
- analysis, evaluation and conclusions of game results.

On the first stage, preparatory, the choice of the game is justified, determined the goals and objectives of the game, formulated a problem situation, developed a game scenario, prepared information and methodological material.

The second stage the rules of the game and the functions of the players are considered.

The third stage depends on the content and form of a particular game and consist in discussing the problems posed by the participants, making generalized decisions, and analyzing them.

Different types of business games are used in educational process: simulation, operating, role-playing, business theater and intellectual games.

*Simulation Games.* At the lessons, they simulate the activities of a particular organization, enterprise, educational institution, etc. Also they can simulate events, specific activities of people (business meeting, discussion of the plan) and conditions in which the event takes place (meeting room, office of the head). The scenario of the simulation game, in addition to the plot of events, contains a description of the structure and purpose of the processes and objects that imitate them.

*Operating Games.* They help to accomplish specific operations, such as the methods of organizing and holding meetings, conferences, etc. Games of this kind are conducted in conditions that simulate reality.

*Role games.* They work out tactics of behavior, actions, functions and responsibilities of a particular person. For role-playing games, a model-play of the situation is developed, with the distribution of roles between participants.

*Business Theater.* It is played some situation and behavior of the person in this situation. The student has to mobilize all his experience, knowledge, skills, be able to fit into the image of a certain person, understand his actions, assess the situation and find the right course of behavior.

The main task of staging method is to teach students to navigate in various circumstances, to give an objective assessment of their behavior, to take

into account the opportunities of other people, to establish contacts with them, to influence their interests, activities.

Culture at the turn of the millennium is a culture of dialogue. First, the cause of the dialogue is cognitive and emotional interest, that is, it performs an informational function in the broad sense of the word. Second, the dialogues involve interaction. This is how the communicative function is carried out.

That is why the use of *debate* as a kind of intellectual game is intended to help students to develop the skills they need to be successful in today's society. Today, debate is widespread in schools and universities around the world. Most European countries have debate programs at each institution.

The purpose of the debate game is to increase students' level of knowledge. And so it is necessary to participate in the debate in order to learn something. In other words, in the debate, the learning process is more important than the end result of each game – winning or losing. Playing «debate» has allowed to develop one of the most important traits of personality – curiosity.

The students, who play the debate, learn to think logically and critically, to convey their thoughts and views to others or to a wide audience.

Students benefit greatly from the debate. Participants turn from team players into true friends working together to prepare for the debate.

During the debate, it is necessary to listen carefully to opponents in order to understand their position more clearly, but also the strengths and weaknesses of the team. In debating the ability to listen is very important because those players who are unable to listen do not always understand the weakness of their opponents' arguments.

The success of the debate depends on team activity. As in any game, everyone has a role and responsibility, but the team has to work together to help and complement each other.

Thus, the use of intellectual games allow students to acquire knowledge not in the traditional everyday way, but in a game form. In intellectual games, knowledge is an important tool for solving life's problems because they are associated with success in life, and success is victory.

The use of business games as active teaching methods, provides creative activity of students, create conditions for increased motivation and emotionality, and develop critical thinking.

**5. The development of teachers' practical skills for implementation of interactive, information and communication technologies**

Conversations with teachers of higher educational establishments have shown that they almost do not offer students educational tasks that would force them to use means of information and communication technologies with classmates, teachers, specialists. The reason for this situation is, first of all, their own uncertainty in their abilities to organize constant communication with students.

So, a large number of teachers need assistance in the implementation of interactive, information and communication technologies, their organizational and methodological support. Most of the teachers do not use these technologies and therefore need to be trained. Thus, educational and methodological seminars for university instructors were developed and implemented with the theme «*Modern Interactive, Information and Communication Technologies in education*», the purpose of which was to prepare teachers to work with interactive, information and communication technologies in the learning process.

A scientific and practical seminar «*Pedagogical skills: professional professionalization and innovative approaches*» was conducted, the task of which was to increase the teacher's teaching skills. The workshop included lectures (8 hours), practical classes (8 hours), training sessions (6 hours), master classes (4 hours). Various issues were discussed at the seminar, namely, modern teaching technologies, teaching methods for individual courses, training format as a method of activating at higher educational establishments. The workshop covered issues related to the methodology for conducting projects: information (aimed at collecting specialized information, familiarizing project participants with this information, analyzing it and summarizing facts intended for a wide audience); informational and communicative (found in the harmonious combination of information seeking and communicative activities of students); brain storming, case method analysis, incident method, presentation, role plays, didactic games, etc. [17].

In addition, teachers were invited to take part in the practical organization of professional dialogue with students, enabling them to identify themselves in various situations requiring professional dialogue. During the work the following issues were considered:

- professional dialogue of teachers who carry out the training process for future merchants;
- formation of a professional dialogue culture of future specialists by means of information and communication technologies;
- the theoretical basis of interactive technologies;
- a methodology for organizing student work on the basis of interactive technologies, taking into account information and communication technologies. Teachers were interested in combined classes with the use of situational tasks, where they demonstrated their pedagogical skills. Teachers shared impressions and ideas, held a dialogue on professional topics.

During the seminar, the attention of teachers was emphasized on the importance of establishing subject and subject relations in the systems «student – student», «student – teacher» and ensuring their pedagogical interaction. The teachers' focus was on developing professional relationships with students based on a polite attitude towards each other, manifestation of moral and social responsibility, ethical conduct, and B. Franklin's rule of «honesty – the best policy» in conducting direct and indirect professional dialogue. During the academic year, the teachers became participants in scientific and methodological seminars «Communicative Processes in Education», «Interactive Technologies for Professional Communication Training». Attention of teachers was focused on such issues as professional dialogue: the essence, functions, types; professional language and speech; non-verbal aspects of intercultural dialogue and their role in regulating relationships, establishing contacts with specialists who are representatives of other cultures; characterization of non-verbal channels of intercultural communication (facial expression, touch, gesture, interpersonal communicative space, visual interaction, intonation); the role of multi- and hypermedia technologies, information retrieval systems in preparing future professionals for a professional dialogue; computer communications in off-line and on-line communication modes; personally oriented technologies of teaching students and their role in communicative training of future specialists, etc. Teachers were introduced to the advantages of the following Internet sites: <http://www.teachology.com> – lesson planning; <http://www.eslcafe.com> – an interactive communication club; Global virtual classroom <http://www.virtual-classroom.org> – free online educational program; <http://teenadviceonline.org> – Educational site for teachers. Teachers focused their atten-



tion on the peculiarities of establishing partnerships with students based on cooperation, openness, trust, personal involvement, support; organization of constant counseling; taking into account the initial knowledge of students in order to model the individual approach to pedagogical interaction; the creation of successful learning situations (the selection of dual tasks, the promotion of intermediate actions, differentiated help), the effect of novelty, the effect of imagination, the effect of change, the effect of the game. Attention of teachers was paid, first of all, to increase the motivation of students' training, which is the driving force in realizing the needs of the individual in the active interaction.

### 6. Conclusions

All of the above makes it possible to conclude that the use of modern information, communication and interactive educational technologies in the educational process has provided a number of advantages, namely:

- provided a high level of interactivity between the students and the material;
- provided the opportunity to develop and improve various learning styles and interactions;
- promoted motivation and encouragement of students.

In addition, the use of modern information, communication and interactive educational technologies makes it possible to improve the students learning abilities and skills, increase students' independency and creativity. These technologies attract students with the novelty and the opportunity to develop themselves. They reveal the joy of learning, the world of intelligence, creativity and future.

Teachers realized that positive learning motivation should ensure not only the content of learning, but also properly organized communicative activities of students through interactive, information and communication technologies. Thus, the teachers tried to actualize the needs of students in the implementation of active professional dialogue, interaction; to form the motives of communication in a professionally directed electronic environment, to realize the possibilities of this environment for the exchange of professionally directed information among specialists; to form the students desire to deepen their knowledge and skills, information and communication tools, improvement of skills in working with information and commu-

nivative technologies, development of a critical attitude to the results of their activities, etc.

So, it should be noted that modern information technologies and innovative teaching methods give university instructors tremendous opportunities for education, professional growth; they provide access to unlimited information, and give the chance to conduct dialogue with the whole world. Taking part in scientific and methodological seminars, teachers have the opportunity to improve their abilities and pedagogical skills with the help of modern information and communication technologies, to find an individual style of work with students.

### **References:**

1. Belyaeva A.P. (1995). Professionalno-pedagogicheskaya tekhnologiya obucheniya v professionalnykh uchebnykh zavedeniyakh [Vocational education technology in vocational schools]. Saint Petersburg: Institute protech education RAO. (in Russian)
2. Demydenko O.P. (2007). Vykorystannia Internet–resursiv u protsesi formuvannia sotsiokulturnoi kompetentsii studentiv VNZ na zaniattiakh z anhliiskoi movy [Use of Internet resources in the process of formation of sociocultural competence of university students in English classes]. Proceedings of Mizhnarodnoi naukovo–praktychnoi konferentsii «Inozemna mova yak faktor vkhodzhennia v mizhnarodnyi osvittii prostir» (Ukraine, Uman, 16 June, 2007), pp. 43–44.
3. Honcharenko L.A., Kuzmenko V.V. (2006). Formuvannia polikulturnoi kompetentnosti vchyteliv zahalnoosvitnoi shkoly [Formation of multicultural competence of teachers of secondary school]. Kherson: RIPO. (in Ukrainian)
4. Ivanov V.F., Meleshchenko O.K. (2006). Suchasni kompiuterni tekhnologii i zasoby masovoi komunikatsii: aspekty zastosuvannia [Modern computer technologies and communications: aspects of application]. Kyiv: IZMN. (in Ukrainian)
5. Korotkov A.M. (2004). Teoretyko-metodycheskaia sistema podhotovky uchashchykhsia k obucheniu v kompiuternoi srede [Theoretical and methodical system of preparing students for learning in a computer environment] (PhD Thesis), Volhohrad. (in Russian)
6. Kovalenko O. (2003). Kontseptualni zminy u vykladanni inozemnykh mov u konteksti transformatsii inshomovnoi osvity [Conceptual changes in the teaching of foreign languages in the context of the transformation of foreign language education]. *Foreign languages at educational establishments. Pedagogical press.* (in Ukrainian)
7. Kramarenko T.V., Rezunova O.V. (2016). Vykorystannia Internetu ta elektronnykh osvitnikh resursiv u navchalnomu protsesi vshchtykh navchalnykh zakladiv [Use of the Internet and electronic educational resources in the educational process of higher education institutions]. *Visnyk Dnipropetrovskoho universytetu im. A. Nobelia. Seria «Pedahohika i psykholohiia»*, vol. 1, no. 11, pp. 251–255.

8. Kushchenko O.S. (2008). Formuvannia kultury Internet-komunikatsii maibutnikh uchyteliv zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii [Formation of future teachers' Internet communication culture by means of information and communication technologies] (PhD Thesis), Dnipropetrovsk.
9. Ortynskyi V.L. (2009). Pedahohika vyshchoi shkoly [Pedagogy of high school]. Kyiv: Centre of learning literature. (in Ukrainian)
10. Pidlasyi I.P. (1995). Praktychna pedahohika abo try tekhnolohii [Practical pedagogy or three technologies]. Kyiv: Slovo. (in Ukrainian)
11. Polikarpov V.S. (1995). Lektsii z istorii svitovoi kultury [Lectures on the history of world culture]. Kharkiv: Osnova. (in Ukrainian)
12. Pometun O. (2003). Suchasnyi urok: Interaktyvni tekhnolohii navchannia [Modern Lesson: Interactive Learning Technologies]. Kyiv. (in Ukrainian)
13. Pryima M.S. (2005). Formuvannia tekhnolohichnoi kultury maibutnikh uchyteliv informatyky u protsesi profesiino-pedahohichnoi pidhotovky [Formation of technological culture of future teachers of informatics in the process of professional training]. Melitopol. (in Ukrainian)
14. Rotmistrov N.D. (1994). Multimedia v obrazovanii [Multimedia in Education]. IT and Education, no. 4, pp. 89–96.
15. Rozina I.N. (2005). Pedagogicheskaya kompyuterno-oposredovannaya kommunikatsiya [Pedagogical computer-mediated communication: theory and practice]. Moscow: Logos. (in Russian)
16. Ryzhenko S.S. Pro dosvid vykorystannia multymediinykh tekhnolohii u navchalnomu protsesi (u VNZ) [About the experience of using multimedia technologies in the educational process (in HEE)] (electronic journal). Available at: <http://www.nbu.gov.ua/ejournals/ITZN/em11/content/09rssseh.htm>
17. Schmitz H.-G. (2005). Brainstorming – Made by us. *Sprachnachrichten*, no. 1, pp. 11–12.
18. Shvachych H.H., Tolstoi V.V., Petrechuk L.M., Ivashchenko Yu.S., Huliaieva O.A., Sobolenko O.V. (2017). Suchasni informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii [Modern information and communication technologies]: Navchalnyi posibnyk. Dnipro: NMetAU. (in Ukrainian)
19. Tekhnolohii navchannia: informatsiini tekhnolohii navchannia [Teaching and assessment: information technology training]. *Ukrainian Pedagogics* (electronic journal). Available at: <http://ukped.com/skarbnichka/2367-tehnologiyi-navchannja-informatsiini-tehnologiyi-navchannja.html>
20. Tukalo M.D. (2010). Multymediini sytemy navchannia yak novyi metodolohichniy zasib interaktyvnoho navchannia na urokakh khimii [Multimedia learning systems as a new methodological tool for interactive learning in chemistry lessons]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia* [Information technologies and educational tools], no 5(19), p. 25.
21. Vakhrushcheva T.Yu. (2007). Interaktyvni tekhnolohii navchannia yak zasib aktyvizatsii navchalno-piznavalnoi diialnosti [Interactive learning technologies as a means of activating learning and cognitive activity]. *Novi tekhnolohii navchannia* [New educational technologies]. Kyiv, no 47, pp. 64–69.

22. Volkova N.P. (2006). Teoretychni ta metodychni zasady pidhotovky maibutnikh uchyteliv do profesiino-pedahohichnoi komunikatsii [Theoretical and methodological foundations of preparing future teachers for vocational-pedagogical communication] (PhD Thesis). Luhansk: Luhansk national pedagogic university.

23. Zadorozhna N. (2007). Analiz suchasnoho stanu elektronnykh naukovykh fakhovykh vydan [Analysis of the current state of electronic scientific publications]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia* [Information technologies and educational tools], no 3. Available at: <http://www.ime.edu-ua.net/em3/emg.html>

24. Zhaldak M.I. (2003). Pedahohichniy potentsial kompiuterno-orientovanykh system navchannia matematyky [Pedagogical Potential of Computer-Aided Mathematics Learning Systems]. *Kompiuterno-orientovani systemy navchannia* [Computer-oriented systems of learning]. Kyiv: NPU M.P. Drahomanova, vol. 7, pp. 3–16.

25. Zhevankina N.V. (2009). Pedahohichni umovy orhanizatsii dystantsiinoho navchannia studentiv humanitarnykh spetsialnostei u pedahohichnykh universytetakh [Pedagogical conditions for the organization of distance learning of students of humanities in pedagogical universities] (Phd Thesis), Luhansk.

## THE IMPORTANCE OF DEVELOPING 21<sup>st</sup> CENTURY SKILLS FOR ADVANCED STUDENTS

Liudmyla Lazorenko<sup>1</sup>

Oksana Krasnenko<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-13>

**Abstract.** The purpose of the paper is to study the most essential skills that young people need to develop in order to be perspective, prosperous in the 21<sup>st</sup> century. The present situation in education that has resulted from the processes of globalization and Industrial Revolutions needs a thorough study and modernization. Today's people can use artificial intelligence and robotics, additive manufacturing/3D printing and neurotechnology, virtual and augmented reality, nanotechnology and quantum computing, advanced innovative materials, and energetic technologies. Therefore to choose a competitive job, young people should take into account the development of STEM technologies and skills that will be on-demand in the future. The education system aimed to accumulate knowledge is becoming of no importance; the amount of information increased 8-10 times as much during the last half of the century. The so-called "information explosion" caused a new phase of our world development and teachers face a new challenge as a personalized learning and an integrated approach take the place of the standard education system. The role of universities is changing for research ones, and teaching is becoming more automated (online courses, video-conferencing, etc.). Teachers are transforming from "transmitters of information" into educator-organizers (Web-quest, project work, case study, etc.). They have to know how to use information technologies (Podcast, Vodcast, and Pre-Vodcasting). Nowadays the ability to learn, communicate, collaborate, to think creatively and solve problems in a digital information environment has become crucial. That's why, to prepare young people

---

<sup>1</sup> Ph.D in Pedagogical Sciences, Assistant Lecturer at the Department of Foreign Languages for Mathematical Faculties, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Ph.D in Philological Sciences, Assistant Lecturer at the Department of Foreign Languages for mathematical Faculties, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

for the challenges of our modern life, teachers have to develop the most essential skills (hard and soft skills) and competencies: critical thinking, creativity, communication, and cooperation. Predicting the education and job market, the attention is paid not only to what people can do but to how they do it, their ability to divergent thinking, to what extent they can change themselves, learn, and master new spheres of applying their knowledge, skills, and techniques in today's environment. It is clear that humans are not born with these skills and it's necessary to work on them. To develop and improve skills of the 21<sup>st</sup> century, outstanding educationalists developed a variety of effective methods: flipped learning, mind maps, discussion clubs, didactic and business games, "brainstorming", scientific and practical conferences, scientific and research work, INSERT, "Cluster" etc.

### 1. Introduction

*"We're here to put a dent in the universe.  
Otherwise why else even be here?"*

© Steve Jobs

Humans are born with a variety of natural talents. But many of them lose a connection with their capacity, getting entangled in the education system's meshes. A huge number of highly-talented, brilliant, creative people think they're not, because the thing they were good at school wasn't valued, or was actually stigmatized and sometimes they were laughed at for their inventions and assumptions. And it causes catastrophic consequences for them and the development of society on the whole [50].

The processes of globalization, the rapid development of information technology and computerization of work-life determine new requirements for educating modern people. In "The New Division of Labor" (published firstly in 2004 and republished in 2012), Frank Levy and Richard J. Murnana show how computers are changing the employment landscape, and how the right methods of education can relieve the transition to the new labour market. The computers are enhancing productivity in many jobs even as they eliminate others – both directly and by sending work offshore. At greatest risk are jobs that can be expressed in programmable rules – blue collar, clerical, and similar work that requires moderate skills and used to pay middle-class wages. The loss of these jobs leaves a growing division between those who can and cannot earn a good living in the computerized economy.

The nation's challenge is to prepare the population for the high-wage/high-skilled jobs that are rapidly growing in number. The future belongs to people who excel at expert thinking (solving problems for which there are no rules-based solutions) and interpersonal communication (interacting with people to acquire information, understanding what that information means and persuade others of its implications for action) [34].

**The purpose of the article** is to emphasize the importance of studying the XXI-st century competencies (critical thinking, creativity, communication, and cooperation) that will help young people to adapt themselves to the huge data streams and to benefit from in their adult life.

**The tasks** are to investigate the present situation in education; to describe the role of the world communities, organisations in solving the current problems; to determine the perspectives of the future education system; to define crucial soft skills for IT specialists; to study critical thinking, creativity, communication, collaboration and methods of their development and improvement in class.

### **2. Global overview on problems and perspectives in education**

If we deal with an issue that our students are neither motivated nor interested in the educational process, we should study the situation in the education system which we have at present as a consequence of the 19<sup>th</sup> century Industrial revolution.

Humans witnessed three Industrial revolutions for 250 years. The first Industrial Revolution began in Great Britain in the mid-18<sup>th</sup> century and many of the technological innovations were of British origin: the iron and textile industries, machine tools, along with the development of the steam engine and railroads.

The Second Industrial Revolution took place between 1870 and 1914. It was a period of growth for pre-existing industries and the expansion of new ones, such as steel, oil and electricity, and used electric power to create mass production. Chemical synthesis also developed to bring us synthetic fabric, dyes, and fertilizer. Methods of communication were also revolutionized with the invention of the telegraph and the telephone and so were transportation methods with the emergence of the automobile and the plane at the beginning of the 20<sup>th</sup> century.

Nearly a century later, in the second half of the 20<sup>th</sup> century, the Third Industrial Revolution occurred with the emergence of a new type of energy whose potential surpassed its predecessors: nuclear energy. This revolution witnessed the rise of electronics – with the transistor and microprocessor – but also the rise of telecommunications and computers. This new technology led to the production of miniaturized material which would open doors, most notably to space research and biotechnology. For industry, this revolution gave rise to the era of high-level automation in production thanks to two major inventions: automatons – programmable logic controllers (PLCs) – and robots.

The Fourth Industrial Revolution is based on the Digital Revolution, representing new ways in which technology becomes embedded within societies and even the human body. It is marked by emerging technology breakthroughs in many fields, including robotics, artificial intelligence, neurotechnology, nanotechnology, quantum computing, biotechnology, The Internet of things (IoT), virtual reality (VR), decentralized consensus, fifth-generation wireless technologies (5G), additive manufacturing/3D printing and fully autonomous vehicles.

Satya Nadella, the Chief Executive Officer (CEO) of Microsoft Corporation, affirms that corporate giants will be forced to spend a considerable amount of money to “retrain” the previous staff till 2020. However, a real battle for talent will continue in science, architecture, engineering, mathematics, and technology. So the competition in these spheres will reach its peak. Education is one area that allows the tech industry at large to foster the kind of talent it needs in its workforce, and reach young consumers [72]. According to experts, if you want to choose your future career, you should focus on subjects that are commonly referred to as STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics).

The Mahindra Group chief, Anand Mahindra, referred to the popular movie series Star Wars making his point about how to move forward in this difficult economic period at the World Economic Forum at Davos in 2016. The business leaders from across the world were debating the challenges and benefits of the Fourth Industrial Revolution. Anand Mahindra said: “Technology is like the Force and everything depends on how we use it. Question is do we want Jedi or Sith. Sith are the arch enemies of the quasi-religious Jedi” [74].



Erik Brynjolfsson (the director of the MIT Center for Digital Business and one of the most cited scholars in information systems and economics) and Andrew McAfee (the co-director of the IDE and a principal research scientist at MIT) reveal the ways how digital technologies are transforming business, economy, and society in their book “The Second Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies” (2016) after they published the book “Race Against the Machine” (2014). They confirm that in the second machine age, which saw the automation of cognitive tasks, people are replaced by robots and during the first machine age people and robots complemented one another. Some examples that are given in the book include “software which assesses students’ essays more objectively, consistently and faster than humans do” and articles “on Forbes.com about the corporate earnings preview were all generated by algorithms without human involvement” [8, p. 23].

To illustrate sustained exponential growth, two thinkers retell an old story of the emperor who was so impressed by the invention of chess that he invited the inventor to name his reward. The last one chose rice to feed his family and suggested to use the chessboard to determine the amount of rice he would be given. He asked the emperor to put one single grain of rice on the first square of the board, two on the second, four on the third, and so on. The emperor agreed but he didn’t understand that sixty-three instances of doubling yields a fantastically big number, even when starting with a single unit. As a result, the inventor would wind up more than eighteen quintillion grains of rice (more rice than has been produced in the history of the world) if he finished the second half of the chessboard. Authors compare this second half of the chessboard with the steady and rapid exponential growth of Moore’s Law.

With the development of the steam machine in 1765, human social growth started to rise very quickly. In the second machine age, the doublings happen much faster and exponential growth is much more salient. Currently, we live in a world where we experience tremendous progress in digital technologies. Erik Brynjolfsson says that “we’re now in the second half of the chessboard and we see cars that drive themselves in traffic; Jeopardy!-champion super-computers; auto-generated news stories; cheap, flexible factory robots; and inexpensive consumer devices that are simultaneously communicators, tri-corders, and computers – have all appeared since 2006, as have countless

other marvels that seem quite different from what came before” [8, p. 30]. Let’s take into consideration the spread of the Internet to people and things! Soon everybody on the planet will have a smartphone and every cash register, plane engine, student iPad or thermostat will transmit digital data via the Internet. It means that we are able to immediately detect and analyse patterns, to reproduce everything on a global scale and simultaneously improve things which don’t work – either eye surgery methods or study of fraction. Combinatory achievements show that you can take Google Maps and connect them with your smartphone. That will help drivers transmit information automatically about traffic on their way, simply putting their smartphone into the car. GPS informs you not only what destination is the best in general, but it tells you what route is the best right now, including all problems (traffic, accidents) that have happened on the road.

If you put all these advances together, you’ll see that our generation will have more opportunities to improve (or destroy) the world that ever before because of fewer humans and more technologies. It also means that we should reinterpret social contracts because the labour force is essential for a personality, human dignity and the stability of our society.

Brynjolfsson and McAfee’s reveal the forces driving the reinvention of our lives and our economy, identify the best strategies for survival and offer a new path to prosperity. They include revamping education so that it prepares people for the next level of economy instead of the last one, designing new collaborations that pair brute processing power with human ingenuity, and embracing policies that make sense in a radically transformed landscape. Humans should always be able to adapt to new technologies that bring opportunities as soon as possible and the most important thing to focus on is to keep people working. They have to find ways to race with machines rather than racing against them.

Scientists will do much more to promote entrepreneurship, that is the best way to create jobs and opportunities, and even they’ll create new fields and workplaces. Hence, increased efforts to boost entrepreneurship will lead to more innovation and productivity. As authors say, we have to reinterpret a lot, because we are on the cusp of a dramatically different world brought on by technology, which changes our workplace and it keeps doubling.

Brynjolfsson and McAfee’s give an example when the Dutch chess grandmaster Jan Hein Donner was asked how he’d prepare for a chess

match against a computer, like I.B.M.'s Deep Blue. Donner replied: "I would bring a hammer" [8].

The education system in the majority of world countries was aimed to accumulate knowledge, and humans performed relatively simple operations many times one after the other. Now, these repetitive operations are performed automatically due to robotics and digital technologies. For instance, there are some changes, even in juridical systems. Ordinary people conduct about 80% of private judicial affairs on their own without any help from an experienced lawyer. It turns out that humans seek simply similar judicial affairs on the Internet, and they collect data themselves, so they don't need a lawyer anymore.

According to the exponential growth (whose rate becomes ever more rapid in proportion to the growing total number or size), scientists estimated that in the world:

- the first knowledge doubling was going on approximately from 750 to 1750 (i.e. within 1000 years);
- the second – within 150 years (i.e. in 1900);
- the third – within 50 years (in 1950).

As a result, the amount of information increased 8-10 times as much during the last half of the century. From 2015 human knowledge doubled every two years, and experts assume that it will be within a week in 2050. This phenomenon got known as "the information explosion" and marks the beginning of the information era when human knowledge and the amount of data will increase at record speed.

Technological development happens faster and faster in our life. For instance, the first list of S&P (Standard and Poor) [60] contained 500 large-cap corporations in 1957. There were only 74 companies in 1997. According to experts, in 2020 this list will comprise 75% of companies involving in such kinds of business that haven't been invented yet.

A group of scientists, Shai Ben-David (a famous scientist-programmer from University of Waterloo, Canada), Pavel Hruběš, Shay Moran, Amir Shpilka and Amir Yehudayoff (associate professor, Technion-Israel Institute of Technology) have recently published their research results in the article "Learnability can be undecidable" [57] where they affirm that AI won't be able to solve a problem because of peculiarities of machine logics functioning. It turned out that even the smartest machine algorithms are

unable to overcome the limitations of mathematics. Their research is connected with the scientific works of Kurt Friedrich Gödel (an Austrian mathematician, logician; an honorary doctorate of Yale and Harvard universities) [19], who published his incompleteness theorems in the 1930s which state that not all mathematical questions can be resolved (independence results), that's why machine learning is limited by the same problem. Machine learning is related to the development and analysis of algorithms that can learn and improve their work because they're influenced by analysed data. To underline the validity of this idea, we can use the example of Viola-Jones machine system [28]. It can detect human faces in real-time after having learnt marked photo samples. Consequently, to learn in this case, AI uses databases that are prepared by a human in advance. However, when infinite sets of data are used in making a decision, everything becomes complicated because a problem can be either solved or refuted depending on circumstances. As a result, AI won't be able to solve a problem that is unable to prove and it couldn't be solved with one of the answers "true or false" in the Mathematics field.

In their study scientists deal with the problem of machine learning that they call "evaluation of maximum" (the question is about a website that tries to show an advertisement to visitors who look through the site more frequently but it isn't known in advance who visits the internet-resource at this moment). In other words, AI can possess information only about some website visitors or about all of them depending on circumstances. So we can't predict whether we will succeed in training artificial intelligence based on these limited data to provide perfectly advertising for all customers. There appears an unforeseen distribution of probabilities – it isn't known in advance which users of Portal are chosen. In this case, the standard axioms of mathematics can't be applied to solve tasks and AI will come across a problem that can neither be true nor false (Continuum hypothesis (CH)) [12]. These studies show that creating universal Artificial Intelligence able to solve any problem will be much harder than people have thought before [13].

During the last 250 years, qualitative transformation has occurred repeatedly in many spheres of human life. Professor Klaus Schwab, Founder and Executive Chairman of the World Economic Forum (WEF), is convinced that we are at the beginning of The Fourth Industrial Revolution that is fundamentally changing the way we live, work and relate to one another,

impacting all disciplines, economies and industries, and even challenging ideas about what it means to be human. In his book “Shaping the Fourth Industrial Revolution” [55], Schwab emphasizes three key technology trends necessary for further development:

I. Mixed Reality (a new user interface transforms your sight into a computer display where digital and physical objects coexist and interact in real-time. Data, applications, friends, colleagues will be accessible wherever we are in the office, at the symposium, etc.).

II. Artificial Intelligence (AI) will strengthen any professional experience, complementing, enriching human capabilities with their expert conclusions, knowledge, and such a prediction power that is beyond public perception.

III. Quantum computing will change the physical principles of computation and will give an opportunity necessary to solve extremely complicated problems.

Our world is moving into a new phase of explosive development, and we have to teach our students to influence their families, organizations due to 4Cs (4 Competencies: Critical thinking, Creativity, Communication, and Cooperation) of the 21<sup>st</sup> century skills.

As for European Commission, “higher education and its links with research and innovation play a crucial role in individual and societal development and in providing the highly skilled human capital and the engaged citizens that Europe needs to create jobs, economic growth, and prosperity. Educational organizations have to evolve and adapt to achieve their core mission: to educate students to be successful in a complex and interconnected world that faces rapid technological, cultural, economic and demographic change” [16].

UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) used the term “Reverse Mentoring” that refers to an initiative in which older executives are paired with and mentored by younger employees on topics such as technology, social media, and current trends. The younger people learn business terminology and industry practices from older employees. As a result, both of them have to think, work and learn in a new way, leaving their comfort zone.

UNESCO Institute for Information Technologies in Education (IITE) affirm that “Teaching and learning for a sustainable future” [63] is devoted

to Learning For the Future (LFF) where such essential competencies as *critical thinking* and *problem-solving skills*, *cooperation and leadership*, *effective communication*, *curiosity* and *imagination*, *initiativeness* and *adaptability* are outlined [30; 70].

How to understand the term “Learning For Future”? To increase access and improve the quality of 21<sup>st</sup> century education and achieve the overarch goal of Education 2030, new models of the school system environment are required. LFF will enable schools to enhance an innovative paradigm of the school educational environment so that they can play a more pro-active role in preparing students, teachers, parents, and local communities to the rapidly changing reality both for the present and for the future. The goal of the project is to investigate potential perspectives for educational ecosystems and support new competencies of students and teachers of the 21<sup>st</sup>-century schools by identifying, piloting and supporting emerging approaches and practices used in technology-mediated school education.

The most popular report at **TEDx** (Technology, Entertainment, Design) **Talks** (an American private non-commercial foundation, known for its annual conferences where unique “ideas worth spreading” are discussed) was made without help of any requisites, technology or slides and with the fewest number of movements. That was a report of Sir Ken Robinson “Do schools kill creativity?” made in 2006, downloaded more than 4000000 times. Ken Robinson is not just an amazing orator in the world – he is the most-viewed speaker on TED.com. In general, his presentations on the role of creativity in education (during 2006 and 2010) were viewed by nearly 200 million people in 150 countries. Being the world-famous expert in the development of creativity, innovations, and human resources, he collaborates with governments of Europe, Asia, and the USA, as well as with large-cap corporations. In 1998 Sir Ken Robinson prepared a very influential report “All Our Futures: Creativity, Culture and Education” that was published for general public. His book “The Element: How Finding Your Passion Changes Everything” (2009) became an international bestseller translated into 21 languages. In 2003, he was made Knight Bachelor by Queen Elizabeth II for his services to the Arts. The author showed that our present education is not economically profitable, and it doesn’t meet today’s needs. He affirms that “the whole purpose of public education throughout the world is to produce university professors” [50].

### 3. Challenges for future education around the world

The origins of personalized learning ideas go back far away to the history of education. In the XVII century, John Locke stood up for the harmonious development of a human. Those scientists who supported and practiced an integrated approach in teaching viewed that issue at different points. Their approaches are not possible to consolidate into one scientific practice. But all of them aimed to create an education system based on **how** students learn and what skills they have to acquire in order to become successful and all-round people. Among these outstanding educationalists are Jean-Jacques Rousseau, Johann Heinrich Pestalozzi, John Dewey, Kurt Matthias Robert Martin Hahn, Maria Montessori [39], Lev Semionovich Vygotsky, Avram Noam Chomsky, Rudolf Joseph Lonz Steiner, Alexander Sutherland Neill, and many others. From the beginning, the school created as a progressive tool due to which a personality learns universal concepts about our world.

Ken Robinson (an educationalist and a professional engaged in learning pedagogy issues for 40 years knows western and eastern systems of education very well) was one of the four international consultants developing a super modern model of school education for Singapore. Due to these pursuits, this country has become a creative centre of South-Eastern Asia. Taking into consideration Ken Robinsons' ideas, we can conclude that modern science is characterized by synergy, interaction with the different spheres of knowledge. The scientist suggests innovative methods of global shifts in general education used in the professional-oriented learning of students [49].

Currently, the major efforts of education aim to raise educational standards through competition and liability. Sir Robinson recommends moving from theory to practice, from testing to educating a creative personality able to cope with the challenges of our modern world and to meet our millenary's demands.

In a majority of developed countries, systems of state, education for the masses appeared only in the XIX<sup>th</sup> century and were created to satisfy the needs of the Industrial revolution for the workforce and based on principles of the mass goods' production. But the population of the Earth has doubled for the last 40 years! The development of digital technologies changed the way people live, think, communicate and it changed the kinds of tools they use for work. The new skills and ways of thinking, living, and working demanded new forms of education systems to provide them. As the products and the

technology to develop them become more digitized, another set of management and production skills will focus on increased literacy, numeracy, and new ways of thinking. Increasingly these are recognized as essential and the pressure on education systems to provide these skills will intensify [21].

Ken Robinson outlines such **4 major objectives of education** as economic, cultural, social, and personalized. Based on them, **8 key competencies** can be defined: 1) curiosity; 2) creativity; 3) criticality; 4) communicativeness; 5) collectivism; 6) charity; 7) self-control; 8) civic responsibility [49, p. 95-98].

The idea of personalized education and integrated approach to learning has to change the system of education standardization at this stage. Such leading countries as Singapore, China, Britain are ready to reject PISA (The Programme for International Student Assessment) tests.

In order to make present students successful in their further (adult) life, it's necessary to develop the XXI<sup>st</sup>-century competencies within the framework of educational training. They help find students their place in a rapidly evolving, technology-mediated world and provide them with lifelong learning skills. In a report "New vision for education" presented at WEF at Davos (2015) three broad categories of skills essential for a contemporary human were outlined: foundational literacies, competencies and character qualities [73].

Vice-presidents of three companies – Microsoft, Cisco, and Intel – launched a new project on developing a new education system because they consider that schools and universities do not graduate specialists that could occupy virtual workplaces and stay on top of a new system of production. On their order, an American scientist Robert Kozma (a professor from The University of Memphis) conducted a research "Assessing and teaching 21st century skills: A call to action" that allowed these companies to appeal to national governments of 6 countries – Australia, Singapore, Portugal, Finland, Great Britain, and the USA – to start the international scientific project on Assessment and Teaching of 21<sup>st</sup> Century Skills (ATC21S). It was headed by Patrick Griffin, a professor from the University of Melbourne. The first step was to follow a list of these skills. At the moment they are already at the stage of developing concrete patterns and methods that allow achieving critical thinking, problem-solving, cooperation skills that can be combined into a complex skill – collaborative problem-solving. It is therefore defined as a joint activity where two or more people work together to contribute knowledge, skills, materials, and procedures and move through a



series of cognitive states that involve collection and analysis of information and the formulation of hypotheses that they jointly set out to test [21].

In 2010 six countries participated in the project. Portugal and Great Britain went out of the research but the Netherlands and Costa Rica joined it instead of them. Such countries as China, Japan, Latin America, and others show an obvious interest too.

Last year the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) tested this invention – collaborative complex problem-solving skills – in the framework of PISA. The test took place in 53 countries. From this number, we can see how fast this project is developing.

As global economies move to the trade in information and communications, the demands for learning new skills will require an educational transformation of a similar dimension. Education faces a new challenge: to provide the population with the information skills needed in our present society. Educational systems must adjust, emphasize information and technology skills, rather than or in addition to production-based ones. The ability to learn, collaborate and solve problems in a digital information environment has become crucial.

In Griffin's words, we have to change the structure of the educational curriculum in a way it will become more up-to-date and based on actual scientific data and critical thinking. It has to develop communication and interaction skills, inventive and creative capacities because they build interpersonal relations that are more on demand in this era.

Concerning exams, practical courses, laboratory works – they will remain but the way to assess students' results will change. Examiners won't check how many facts students can remember or keep in mind, but they'll assess **how** students can think and learn on their own. The future test won't contain such assignments as finding an unknown number in an equation, learning names of countries, formulae, historical dates by heart, etc. Instead of this, communicating with each other thanks to computer gadgets, students will solve different problems and the computer will record their actions – everything they say and write. Then an examiner will look at all these records and will assess students' skills of communication, critical thinking, creative abilities and so on.

As for Patrick Griffin, universities will play a more important role in research, and teaching will be more digitized due to online courses, for

instance. Nowadays, thanks to the Internet and Information technology, students can access a lot much data than a teacher knows. That's why the role of teachers will change too. Teachers will transform from "transmitters of information" into educator-organizers. They'll become specialists in helping students how to learn. Educational establishments will be forced to move to such an education system that will prepare specialists for an innovative economy and information society.

The present education system that is to reform, was created when manual work consisted of 80% and a mental one of 20%. Nowadays the percentage of manual, non-automated work is less than 12%, and this number is constantly reducing. Non-routine analytical and interpersonal skills are increasing in demand while routine manual and cognitive skills are in decline. In the world economy, we can see the actively developing businesses related to intellectual occupation: software engineering, development of science and technology, different forms of art where new ideas are appreciated much more [50].

For 10 years the European Union has considered 8 key competencies for lifelong learning as a basis of educational reforms published in the document "The Key Competences for Lifelong Learning – A European Framework" in 2007:

- 1) Communication in the mother tongue;
- 2) Communication in foreign languages;
- 3) Mathematical competence and basic competences in science and technology;
- 4) Digital competence;
- 5) Learning to learn;
- 6) Social and civic competences;
- 7) Sense of initiative and entrepreneurship;
- 8) Cultural awareness and expression [17].

At present, the issue of «XXIst century skills» development is actively discussed. Hanover Research [22] has recently published their conclusions of major educational platforms aimed at improving the development of these skills:

– Partnership for 21st Century Learning, or **P21** [42], this education consortium comprises 19 states and 33 corporate partners, located in the United States);

## Chapter «Pedagogical sciences»

- Tony Wagner’s Seven Survival Skills [67];
- the Metiri Group’s enGauge framework [15];
- the Iowa Core 21<sup>st</sup> Century Skills, developed by the Iowa Department of Education [23];
- the Connecticut State Department of Education [11];
- the Assessment and Teaching of 21<sup>st</sup> Century Skills (ATC21S) [65].

According to the conclusions of this research, 4 major 21st-century skills were defined: 1) collaboration and teamwork; 2) creativity and imagination; 3) critical thinking; 4) problem-solving. They were always topical but it is obvious they are getting more and more essential because of the rapid development of digital technologies. In order to meet the demands of changing occupations, ways of working, techniques and tools for working and lifestyles in the era of high technologies, the labour market increasingly needs higher-order skills.

Education alliance program “Partnership for 21<sup>st</sup> century skills” also highlights *critical thinking, creativity, communication, and cooperation* as essential parts of the current educational system.

In 1950s specialists in different fields of science began to seek a certain set of “key competencies” – **soft skills** – that would determine a successful career. In 2016 “The Future of Jobs” report by The World Economic Forum (WEF) announced ten essential skills to develop in order to be in demand in 2020 (so-called Davos competencies or competencies – 2020) [75]. To compare the shift of skills actuality, analysts of WEF offered a table of top ten skills comparing 2020 and 2015 (the first research was conducted that year):

2015	2020
1) Complex Problem Solving	1) Complex Problem Solving
2) Coordinating with Others	2) Critical Thinking
3) People Management	3) Creativity
4) Critical Thinking	4) People Management
5) Negotiation	5) Coordinating with Others
6) Quality Control	6) Emotional Intelligence
7) Service Orientation	7) Judgement and Decision making
8) Judgement and Decision Making	8) Service Orientation
9) Active Listening	9) Negotiation
10) Creativity	10) Cognitive Flexibility

As we can see Complex Problem Solving is on the top of the list through the majority of processes that are becoming automated. Creativity is not inherent in AI for the present and this is a creative approach to problem-solving that can be chosen as the best variant. Nevertheless, AI machines are expected to be part of some companies' board of directors by 2020. Critical thinking will be the second in 2020 (it had the 4<sup>th</sup> position in 2015). 5 from 10 skills concern communication with people, the ability to manage, understand and agree. The other 4 skills are related to brain peculiarities to make decisions, to generate creative ideas.

Active listening, considered a core skill in 2015, will disappear completely from the top 10. Emotional intelligence, which doesn't feature in the top 10 in 2015, will become one of the top skills needed by all. Our future is a period when the brain, emotions, and development will be the most important ones.

Cognitive flexibility (an ability to ponder several things at the same time) that wasn't so significant in 2015 will be in the top 10 in 2020. International experts assume that 35% of key competencies in demand will change.

Nowadays this set of skills has transformed into shorter concepts, so a model of "4Cs" – four characteristics of a human (the most essential skills of the 21st century) – has appeared:

1. Critical thinking.
2. Communication.
3. Creativity.
4. Collaboration.

We all understand that nobody comes into the world with all these skills. We even have to work on critical, analytical, systematic thinking inclinations. We have to develop them. For many contemporary educators, especially linguists, these skills are clear, necessary for high quality education because every teacher wants the students to be able to do tasks on their own, to work in pairs/groups in a high-tech atmosphere, to be ready to collaborate with the teacher and other students, to be open to a flexible and creative thinking.

Psychologists George Land and Beth Jarman published the results of their divergent thinking research in the book "Breakpoint and Beyond: Mastering the Future Today" (1992). **Divergent thinking** (from Latin *divergere* – to diverge, to differ) is an ability to generate a huge number of

different, possible solutions to a problem, an ability to think in a spontaneous, free-flowing, “non-linear” manner, such that many ideas are generated in an emergent cognitive fashion. In other words, it is a component of a creative approach to problem-solving. The essence of this research was to test the creativity of 1600 children ranging in ages from three-to-five years old and it revealed that 98% of them were “geniuses” of divergent thinking. 5 years later the same children were re-tested and only 30% remained “geniuses”. The same test was organized again 5 years later and only 10% of the children were considered creative “geniuses”. Then the scientists conducted the same test on 280000 adults (average age is 31) and only 2% of them scored at the “Genius Level” of divergent thinking. This longitudinal study proves that children gradually become less creative over time, studying in the current education system [29].

Professor Allan Snyder (the director of the Centre for the Mind at University of Sydney, Australia) suggested a hypothesis that savant skills are latent in all of us, but not everybody can “awake” them. According to the scientist, the capacity to see the world differently, not to be afraid of making mistakes, to exceed the limits is called “champion’s thinking”. Studying famous sportsmen and leaders throughout the world, he concluded that they had a common feature – they didn’t accept stereotypes, they were capable to examine a situation from the different sides and different points of view. Allan Snyder and John Mitchell consider that “the capacity to think logically” stops ordinary people from showing such features. Real geniuses such as Leonardo da Vinci, Albert Einstein, Plato, Nikola Tesla could alleviate the analytical work of brains as their thinking was based on “naked facts”, phenomena as the earliest representatives of the civilized world had very long ago.

A well-known cognitive psychologist Mark Runco (the E. Paul Torrance Professor of Creativity Studies at the University of Georgia, USA) said that “Everyone is creative but not everyone (is genius) doesn’t realize the full potential” in his textbook “Creativity: theories and themes: research, development, and practice” (2014) [53; 54].

As we see, the prediction of the education and job market, a thesis on the “disappearance” of a majority of well-known occupations arises. It means that it is important not only what you can do but **how** you do it and to what extent you can change yourself, learn and master new spheres of applying your knowledge, skills, and techniques.

Studies conducted by Harvard University, Carnegie Foundation and Stanford Research Center noted that 85% of achievements in career are determined by **soft** and people **skills** and only 15% by **hard skills** (2017) [45; 71]. “The Harvard Gazette” newspaper presented research results by Devid Deming (a professor of education and economics at Harvard Graduate School of Education and a professor of public policy at Harvard Kennedy School). They show that workers who combine social and technical skills fare best in the modern economy, as measured by a 7.2 percentage point increase in available jobs and a 26 percent wage increase between 1980 and 2012 [44].

Terms “**hard skills**” and “**soft skills**” originated in the military sphere. Since 1959, the U.S. Army has been investing a considerable amount of resources into technology-based development of training procedures. During their investigation, they revealed that for the military personnel, professional skills (“hard skills”) are important as well as universal competencies (“soft skills”) that are not taught. The difference between them was published in a training doctrine known as “Systems Engineering of Training” in 1968: “hard skills” are job-related skills that involve interaction with machines and “soft skills” are job-related skills involving actions affecting primarily people and paper. After issued terms were approved in military science and psychology, they were started applying in the business sphere.

Developing strong “hard skills” typically requires the left brain or logic centre (IQ) and they can be proved by a Diploma or a Certificate. In contrast, strong “soft skills” are typically formed in the right brain or emotional centre (EQ). They are less tangible and harder to quantify. A human has to prove them only in the process.

The Collins English Dictionary defines the term “**soft skills**” as “desirable qualities for certain forms of employment that do not depend on acquired knowledge: they include common sense, the ability to deal with people, and a positive flexible attitude” [59]. They are more personality-oriented interpersonal skills, such as teamwork, flexibility, patience, persuasion and time management. Soft skills are becoming more and more important than **hard skills** that are specific, technical ones acquired during education, workshops, certificating and closely related to professional qualification. Hard skills were the only skills necessary for career employment and were

generally quantifiable and measurable from an educational background, work experience, or through interview. For IT specialists, for instance, they are programming languages, data transmission protocols, principles of networking, cybersecurity standards, virtualization systems management, risks management, knowledge of system analysis, etc.

At present, there remain jobs where “hard skills” are more important than “soft skills” (for instance, nuclear engineers and accountants), but the number of these jobs is becoming fewer and fewer because “soft skills” are future competencies as was mentioned earlier.

Let’s study the soft skills of a programmer in detail. For these specialists, they are not ones connected with creating programs, developing software, but they concern the ability to communicate and collaborate, to persuade and motivate, to be good team players and great at time and task management. They enable them to work and interact effectively and harmoniously with other people.

Developing software is teamwork and a programmer is an integral part of this process. Collaborating in a team setting is essential so that they can avoid conflicts that slow down the development and influence a general result. IT specialists are regularly expected to interact with senior managers, co-workers, and clients. They have to explain problems clearly, discuss them, break them down into hypotheses, and propose solutions coherently. They have to motivate co-workers, to organize feedback. Sometimes IT professionals are asked to participate in client meetings and explain how a system works. We have mentioned only some everyday processes but we see that their effectiveness is connected with the communication skills of each worker.

Such **soft skills** can be defined as crucial for IT specialists:

I. The ability to speak and write in English (B2 level at a minimum). English is the de facto language of most documentation (instructions, foreign projects) and developer interactions. If they don’t speak it well enough, they’ll require interpreters and translators, making their knowledge second hand and quickly outdated.

II. The ability to work in a team and supreme communication skills are of paramount importance. IT specialists should be ready to communicate with colleagues and clients. The ability to help other teammates get better is a superb quality of premium IT specialists. They teach new skills

to others and write documentation that would help teammates. They have to avoid crises, taking the time to understand what's going wrong, even when there is a catastrophe: but more than that, they have to treat regular problems as issues to be solved.

III. Active listening also plays an important role in this list. For instance, IT specialist has to give full attention to what clients say, take time to understand the points being made, asking questions as appropriate and not interrupting at inappropriate times. He may find out information that will have a substantial impact on the result of work.

IV. Writing skills are very necessary too. While working remotely, a lot of issues are indicated in letters. IT specialists have to explain some technical specifications and processes to ordinary people who are not into the IT-sphere.

V. The ability to plan. For example, a programmer should first learn as much as possible about the desired end product. Once he's completed that analysis, he will first design the program structure before typing the first line of code. Consistency is a skill that everybody needs including IT specialists. Starting a project, it's important to bring it to a logical end.

VI. Great at time and task management: the ability to estimate the amount of time needed to complete a task, communicating this and delivering on it. IT specialists have to show respect for terms and do everything possible to meet assigned deadlines.

VII. A business perspective. It's easy to lose sight of the big picture while focusing on creating one piece of software. The ideal programmer has a business focus that allows him to move beyond the current application. A business-focused programmer will suggest ideas for new applications that can improve operations.

So the way IT specialists communicate, the way they conduct themselves and the way they approach programming speak volumes as to their amazing level of soft skills.

Mostly the whole companies and firms with the strong corporate culture from startups to giant corporations such as Airbnb, Dropbox, Snapchat, Spotify, Google, Apple, Netflix and others clearly understand which interpersonal/people skills they wish to see in their co-workers because they know that it is a crucial parameter in a successful activity of their company [1].



Professor Eric Mazur from Harvard University developed an interesting system of “flipped learning” or “flipped classroom” where students read, find out facts on their own, and then they come in class, systematize acquired knowledge, and consolidate it thanks to their educator.

Two teachers Jon Bergmann and Aaron Sams (the authors of the best-sellers “Flip your classroom”, “Flip your classroom: reach every student in every class every day” and “Flipped learning: gateway to student engagement” [6] published in 10 foreign languages) are widely recognized as pioneers of the “Flipped classroom” model of teaching. In 2007, they were concerned that students frequently missed a great deal of school because of sports and activities. They began to use live video recordings and screen casting software to record lectures, demonstrations, and slide presentations with annotations. Then this idea transformed into a new educational approach.

The role of students changes in “flipped learning”. They are not more passive participants of the educational process, the product of teaching, but they become self-directed learners. As a result, the classroom becomes a truly student-centered learning environment: students are encouraged to learn and demonstrate their understanding in ways that are meaningful to them; they engage in hands-on learning, collaborate, interact more with their peers and evaluate their progress share. They explore topics in greater depth and progress faster as richer learning opportunities are created through various student-centred pedagogies. Flipped learning allows them to be more responsible, and they’ve got a stimulus to experiment. Activities headed by students and their communication motivate them to learn due to practical skills.

Jon Bergmann and Aaron Sams outline that the contribution of a teacher can’t be depreciated as for learning subjects. The role of the teacher has changed from the presenter of content to the learning coach. It means that skilled, professional educators are more important than ever, and often more demanding than in a traditional system. Educators use in-class time to actively engage each student in the learning process, and provide them with individualized support, guidance and inspiration. Students’ learning pace is taken into account too. They help young people gain conceptual understanding; they evaluate what they need to teach and what materials they should explore on their own. They try to maximize classroom time in order

to adopt various beneficial methods of instruction, such as active learning strategies, peer instructions, problem-based learning, depending on grade level and subject matter.

Teachers can apply grouping forms and activities such as *cooperative learning, group projects* to explore more issues learnt at home. It is a good idea to introduce *debates, discussions* that will promote collective work and develop creative thinking skills. Michael Gorman (2012) observed that any learner-centered educator would provide activities in the classroom that are action-based, authentic, connected and collaborative, innovative, high level, engaging, experience-based, project-based, inquiry-based, and self-actualizing.

As a rule, in “flipped learning” the teacher faces some questions:

- What can students do with acquired information?
- Which activities will help consolidate new material?
- Can students enrich acquired knowledge thanks to practical experiments, discussions, and can they apply it to generate their project?
- How can you organize and control the teamwork of students at lessons?
- How can students consolidate acquired knowledge?

Talking about the advantages of flipped learning system, we can highlight:

- a personalized approach tailored to students’ needs and feedback;
- students can review video lectures and appeal to other sources to make material more precise as many times as they need to, thus they are more productive learners in the classroom;
- all complicated questions appeared during individual work will be discussed and explained by the teacher in class;
- “flipped learning” model can be applied at any stage of learning.

There are also some disadvantages:

- students can’t ask questions immediately “during lectures”;
- not all students are diligent in doing their homework;
- students don’t always have access to the high-speed Internet or computers;
- students who lack adequate background for the material, are uninterested in the subject.

Answered these questions, teachers should be aware of using modern information technologies. For instance, they have to know and understand

the difference between *Podcast* (digital media-file, audio file, audio lecture made available on the Internet for downloading to a computer or mobile device), *Vodcast* (a podcast with video content) and *Pre-Vodcasting* (a new educational technology in which the teacher creates a vodcast with lectures and students are able to watch these videos before their lesson, so they are prepared to learn new material).

Let's analyse thoroughly all competencies and methods which can help to develop and improve them.

### 4. Competencies and methods of their development

Davos competencies interpret **critical thinking skills** as “complex problem solving and cognitive flexibility” [73]. People adapt to the environment thanks to their well-developed thinking as a minimum. They can transform the reality as a maximum. In order not to lose yourself in these information streams that we get every day and to keep your mind sharp, the ability to identify the strengths and weaknesses of alternative solutions, conclusions or approaches to problems, to analyse and evaluate situations, ideas and information, to make decisions using logic and reasoning is becoming more and more essential.

The term “critical thinking” has its roots in the mid-late of the XX century. The issue of critical thinking development was studied from philosophical, psychological, and pedagogical points (Michael Scriven & Richard Paul (1987), Edward M. Glaser, Paul Everett Thomas etc). As these scientists state, critical thinking – in being responsive to variable subject matter, issues, and purposes — is incorporated in a family of interwoven modes of thinking, among them: scientific, mathematical, historical, anthropological, economic, moral, and philosophical [56].

In general critical thinking refers to complex skill that helps solve problems when there is a lack of information. In scientific sources it has four components:

1. System analysis: the ability to determine a relationship among variables in a certain system.
2. Argumentation analysis: the ability to come up with logical conclusions, relying on facts or statements.
3. Creative process: the ability to build some strategy, theory, methodology or an argumentation line (logical reasoning) based on a complex of

accompanying facts (that should be more in-depth than obvious information on the surface).

4. Evaluation: the ability to evaluate the quality of processes and decisions. Evaluation encompasses criticism of final thinking product taking into consideration the peculiarity of a given situation.

Forming students' critical thinking is realized due to such activities: *didactic game, business game, "brainstorming", discussion, scientific and practical conference, scientific research work* [25]. Students can also solve crosswords, puzzles. For instance, in *discussion clubs*, IT students exchange ideas, express and justify their point of view on different topical themes in the sphere of information technology. Creating *mind maps* that visually represent hierarchical information including a central idea surrounded by connected branches of associated topics is a good activity for IT students (for example, mind map of hardware and software) [27, p. 24].

To develop critical thinking, methods of *using texts* are applied (psychological researches by Lev Semionovich Vygotsky, Jean William Fritz Piaget):

**1. INSERT** (I – interactive, N – noting, S – system, E – effective, R – reading and T – thinking) – text reading involves special signs: «+» – new info, «v» – I know, «-» – I don't know, «!» – It's interesting, «?» – I want to know more details.

This method requires an attentive (close) reading. In passive reading students omit unclear parts of the text and they don't really question or analyse the details. When they read actively, they engage in a dialogue with the information and use it to synthesize a new, refined understanding of the subject. It focuses their attention to each line.

This method aims:

- a) to remind things that are known (challenge stage);
- b) to sort out of parts (comprehension stage);
- c) individual analysis of information, interactive discussion can be applied at the stage of reflexion;
- d) argumentative writing (students are proposed to express their ideas on a given topic during a short period (10-15 minutes)).

To develop students' critical reading skills while reading different texts, they should pay attention to:

- details (find and remember the important details);
- main idea (put the details together and find the main idea);

## Chapter «Pedagogical sciences»

---

- sequence (underline and remember the order in which things happen): for instance, to put parts of the text in a logical order;
- context (use the words and sentences nearby to find out the meaning of the word);
- inference (find the meanings and ideas that are not stated, and draw conclusions);
- cause and effect (understand what makes things happen and why);
- predicting outcomes (based on what you have read and your personal experience, tell what will happen next);
- understanding character (find out about people through their words and actions).

To develop critical reading skills such methods can be used:

- **scanning** means to look for specific information quickly; when you scan you don't read every word; to glance at a page to find a certain item; it is important when you look for a particular detail in the research;
- **skimming** is reading through a passage quickly in order to learn what it is about; it is useful when we need basic information about a subject;
- **making inferences** means to conclude by reasoning from evidence, guess or find the meanings and ideas that are not stated, and draw conclusions;
- **making associations** is connecting in thought, memory, or feeling;
- **predicting** is to foretell, to make a conclusion based on the previous experience;
- **classifying** is to arrange or organize in classes. For instance, the teacher chooses some category headings, gets students to sort words into groups and justify why. As a rule, this generates more discussion if the categories are a bit nebulous (whole class or small group activity);
- **making analogies** means to make a comparison showing that two things are similar in some ways;
- **making generalisations** means to say that something is true in most cases, ignoring minor details;
- **summarising** something means to give a short account of its main points [51, p. 51-62].

2. One of the effective critical thinking development methodologies is the use of so-called “**thick and thin questions**” that are supposed not to be answered Yes (or No) but they will be discussed using a creative approach and an individual comprehension. For instance, “Give three reasons

why...?”, “Explain why...?”, “What is the difference...?”, “What would happen if...?” etc. Such questions are called problematic and they were used from Socrates’ times. As a rule, they pose a problem and trigger a debate as well as intensify pupils’ and students’ research activities. This method is used in pair and group work while discussing different topics.

Due to open questions, some predictions are possible to make. For example: “What will happen to main characters”, “Why do you think so?” [40].

“*Thin*” questions like *What...?*, *Where...?* *When...?* require short answers but replying “*thick*” questions (*If you were... would you...?*, *Why do you think...?*), students have to reason, give arguments or examples.

**Directed text perception** is based on a wide range of questions that promote a deep understanding of the text.

3. “**Cluster**” (a graphical method of material systematization) aims to gather all ideas and associations related to a notion or phenomenon. This innovative method can be used in all stages of teaching a foreign language to both young and aged learners. It is applied to systematize and review some material, to work with a text, to revise some vocabulary at the beginning of the lesson, to introduce the theme, to collect necessary vocabulary or to control students. As for pros of this method, all students take part in this process, and they are not afraid to make a mistake.

4. **RAFT** strategy includes writing from different viewpoints and it helps students learn important writing skills such as audience, main idea, and organization. It teaches them to think creatively about writing by responding to the following prompts: **Role** of the writer (who or what are you as the writer?), **Audience** (to whom are you writing?), **Format** (in what format are you writing?), **Topic** (what are you writing about?).

5. **Keywords** (the teacher says keywords and students guess the topic of their lesson).

6. **Problem-solving activities** are the most effective methods of developing critical thinking skills. They involve the ability to critically analyse a problem, map out all its elements, predict and make conclusions, express clear ideas and build the consistency of facts, events, solutions. Such endeavors encourage cognitive as well as social development and can equip students with the tools they’ll need to address and solve problems throughout the rest of their lives. Assignments can be given to pairs, groups or individually. Students think about solving a problem, discussing possi-

ble variants (additionally working on key vocabulary, grammar structures, communicative situations such as “Agreement and Disagreement”, “In my opinion”). While talking about the problem, they use the target language and improve their communicative skills. Students learn to interact with others as they discuss solutions and outcomes of the solution. They learn to negotiate when they try to agree on different points of the solution, thus they develop critical thinking skills [4; 10; 61].

“Critical thinking development technologies” improve communicative skills, the ability to hold a conversation and to work in a team. Students are suggested to play the role of the teacher because the method of mutual education is in its origin. Information transmission from one to another develops different types of perception: analytical, visual, audial, reflexive. The main goal of Critical thinking development technologies is to teach students to work on their own with educational material and then with other information sources. Authors of Technologies through reading and writing are American educators C. Temple, J. L. Steel, K. S. Meredith. In its origin, there are a dialogic conception of culture (M. Bakhtin, V. Bibler) and psychological researches of L. Vygotsky, J. Piaget and many other scientists. They outline that critical thinking is free, independent, reflexive, analytical, and evaluative. Reflexive analysis of problems that students solve, is a necessary precondition to practice ways of setting individual tasks, hypotheses, plans, making decisions and assessment criteria of final results [64].

Evaluation can be organized in a form of writing tasks or reading the book before project presentation as well as participation in debates. The teacher evaluates how students give sound reasons for their points of view, i.e. their communication skills.

At the present stage of our social development, there have disappeared almost all time and space limitations for contacts and collaboration, offering us immense possibilities. Nevertheless, it requires us to be ready to communicate our ideas with different people in order to succeed. Listening carefully, speaking clearly and putting others at ease are very valuable attributes to possess. The ability to work in coordination with others to convey information or tackle problems as well as to justify our point of view and to establish a contact to continue collaborating is a minimum set of **communicative competences**. And if we talk about company management, leadership success, we won't succeed without communication skills.

To develop communication skills one can use different methods such as *game-based activities* (“*Circles on the water*”, “*Hot seat*”, etc.), *interactive games* (*Kahoot*), *blogging*, *video filming*.

1. **Hot seat.** One of the pair/small group defines, the other guesses the word (team or pair work competition).

2. “**Circles on the water**” game is a universal method of stimulating students’ communication skills. A keyword can be a phenomenon that is learnt. The task is to give new words (nouns, verbs, adverbs, collocations, and others) to the letters of this word. For instance:

C – Commonly

O – Operated

M – Machine

P – Particularly

U – Used for

T – Technical

E – Education

R – Research.

3. **Interactive games** are on trend now. You can play on your own or with your friends. *Kahoot* app (<https://kahoot.com/>) is a free game-based learning platform that makes it fun to learn – any subject, in any language, on any device, for all ages. It is a tool for using technology to administer quizzes, discussions or surveys. Students can play by the whole class in real-time. Multiple-choice questions are projected on the screen and students answer them with their smartphone, tablet or computer. *Kahoot* can be used as a break from traditional classroom activities or as a mobile application for homework. Then game results can be discussed.

4. Due to **video filming**, you can develop speaking skills. It can be a part of group project work (interview, contest, presentation of ideas), as well as individual work.

5. **Bloggng** is the process of writing a blog, an online journal in which you share your thoughts about a particular subject with readers. Usually, blogs are being updated quite often (once a day, once a week, once a month). They can be private, but most of them are available on the internet for others to see. People usually post useful hyperlinks, interesting articles, short stories, videos, images; bullet-points, different headings or interesting collocations; project works.



Blogs (and blog posts) can be shared on social networks (Twitter, Facebook, Google+), and people can leave comments under them to start meaningful conversations.

We can conclude that online communication tools also allow students to help each other. They can now create and share digital notebooks through tools such as *OneNote*; discuss readings and assignments, share related information and keep up with classroom announcements through social networking sites; and comment on and discuss assigned readings through such sites as *Ponder*.

**Creativity** (from Latin *creatio* – to create, make) is a creative and innovative activity [9]. It is the newest term that denotes “the creative capacities of an individual who can generate fundamentally original ideas that are a part of creative talent as an independent factor” [43]. In the past, the term “creative capacities” was used in the literature but later English borrowings like *creativity*, *creative* took its place. Professor I. Miloslavskyi thinks the term “creativity” defines creative work that “generates not only ideas but brings them to a concrete practical result. And the word “creative” keeps its basic meaning that doesn’t distinguish whether the activity is effective, or on the contrary unsuccessful” [38].

The concept of “creativity” was used for the first time by D. Simpson (1922) to identify a human’s ability to reject stereotyped types of thinking. Although this term began to use after Joy Paul Guilford’s 1950 address to the position of the American Psychological Association president. He developed a “three-dimensional model of Intellect” (Structure of Intellect (SI) theory) that comprises content, operations, and products. Guilford distinguished two types of thinking: convergent (the ability to give a single, correct solution based on analysis of multiple preliminary conditions) and divergent (a creative generation of multiple ideas by exploring many possible solutions, characterized by flexibility, originality, and precision). He interprets creativity as divergent thinking.

But intelligence researcher, Professor Louis Leon Thurstone found a weak relationship between creative potential, capacities to study and the intelligence, as creative thinking also includes sensibility to the problem, the ability to defining and so on. An American researcher, Professor Nancy Adler sums up that parameters of creative thinking are possible to assess due to tests and observations [2].

At present the term “creativity” has more than one hundred definitions: intellectual activity (D.B. Bohoiavlenska); ability (general – O.V. Morozov, creative and intellectual – M.O. Holodna, spiritual – V.D. Shchadrykov, integrative – A.V. Hutorskoi, S.V. Trishyna); process (E. Paul Torrance, G. Wallas); characteristics of an integral personality (O.M. Matiushkin, O.L. Yakovleva, G. Butterworth, M. Harris, G. Schottenloer); personal attributes (V.G. Kamenska, I.Ye. Melnykova, J. Catena, D. MacKinnon); representing a level or characteristics of thinking (D.B. Bohoiavlenska, E.D. Telegina, O.O. Tunik); lifestyle or personal development (A. Maslow, K. Rogers); independent factor of talent (V.M. Druzhynin); cognitive process (J. Guilford, E. Paul Torrance, Donald J. Treffinger); product (H. Gardner, J. Catena, D. Perkins); need in a research activity (V.M. Kozlenko).

A creative person is able to imagine and devise innovative new ways of addressing problems, answering questions or expressing meaning through application, synthesis or repurposing of knowledge. They assess a situation from different sides and don't follow stereotypes. A set of “creative competencies” ensures the ability to stop at nothing, to be determined when the environment is rapidly changing. When patterns, usual schemes don't work, creative people don't get into a panic, but they create confidently their own world.

Dr. E. Paul Torrance described creativity as a “process of becoming sensitive to problems, deficiencies, gaps in knowledge, missing elements, disharmonies, and so on; identifying the difficulty; searching for solutions, making guesses, or formulating hypotheses about deficiencies: testing and retesting these hypotheses and possibly modifying and retesting them; and finally communicating the results” [68]. To assess creativity, diverse tests on divergent thinking, personal questionnaires, effective activity analysis are used [43; 47, p. 6].

There are cognitive and interactive exercises, such as *brainstorming* (a quick generating of ideas on a topic and getting to the essence of the problem); *case-study method*; *modelling*, *observational learning*; *game-based* (Guess the word, Grabaminute, Lucky bingo) and *metacognitive learning* (students manage their learning instead of passively absorbing material; they perceive their process of thinking; there can be some restrictions in their perception); *collage creating*, *improvisation*, *role-play* and *drama education*; *destruction of stereotypes* (the ability to logically dissipate them, formulate explanations, assumptions concerning some data, or

to apply a well-known theory to a new field of knowledge where it is not applicable at first sight).

Teachers should create a friendly and relaxed teaching-learning atmosphere in which students will not be embarrassed and creatively express their opinions. “Think different” is not only a slogan of a well-known company Apple, but it can be a universal formula for developing creativity.

### **Creativity development (exercises):**

1. **Storytelling** can be in a written form or orally, in pairs or groups. Students are given cards with words or grammar structures they are learning. They have to make a little story including all words. The teacher starts a story, making up a sentence with a word on a card. Students continue doing the same. In the end, they repeat the complete story. Writing prompts can be used for a written variant too.

2. **Eavesdroppers** (pair work): students are given cards with different relations (teacher-student, software developer-customer, etc.); each pair prepares a conversation over the telephone, and other students have to guess a relationship between speakers.

3. **People-watching**: students are offered to look at the window and make some assumptions about passers-by; such questions as “Where is this person going?”, “What mood are they in”, “What are they thinking about right now?”, “Where have they been?”, “What are they going to do?” can help practice not only vocabulary but different tense forms. Pictures or videos can be used as an alternative.

4. **Songs**: games with songs are a very interesting and productive method of learning. For instance, exercises “Make up the title”, “What is a given song about?”, “Continue the song”, “Make a story”, “Illustrate the song”, “Act it out”.

5. **Charades/ Pictionary** (in pairs or teams): a student explains, shows, or draws a word without saying it.

As was mentioned earlier, it is very hard to evaluate soft skills, non-standard thinking and a result of the creative work. Creative products are essays, scientific researches, presentations, projects. They can be assessed by their originality, imagination, the difference from traditional solutions, novelty, relevance, and usefulness as for solving a certain task.

To assess or measure creativity, tests were made. They all have some pros and cons. Results and key processing schemes were created for them. For instance:

– The Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT) was first offered by Ellis Paul Torrance, an American psychologist, professor at the University of Georgia (USA), known as the “Father of Modern Creativity”. Torrance has used many of Guilford’s concepts in the test construction, but in contrast to Guilford, he sought both verbal and figural activities and grouped the different subtests into three categories. He developed a benchmark method for quantifying creativity. The newest version of TTCT measured 4 norm-referenced abilities: fluency, originality, elaboration, flexibility [69].

- Creativity Assessment Packet (CAP) by Frank E. Williams;
- The Creativity checklist (Cch) by D.L. Johnson (an express-method of creativity psychodiagnostics);
- Methodology “Verbal imagination” of Hermann Ebbinghaus;
- Stroop test;
- Rating scale by J.S. Renzulli, R.K. Hartman [48, p. 38].

**Collaboration** is the ability to work effectively with others as a team player to reach a common general result, taking actions that respect the needs and contributions of others, facilitating and accepting the consensus, negotiating to achieve the objectives of the team that leads to the success. The majority of interesting and hard problems is practically impossible to solve for one person because there is too much information and it’s necessary to find a quick solution. Collaboration allows for a more productive way of getting tasks and goals completed, as team players can utilize the strengths and skills of everyone involved. As a result, it can also increase your motivation and level of engagement at work. You can learn things from other team members every time you come together to collaborate. Therefore, cooperation fosters healthy relationships in a team. At the same time, successful collaboration requires a cooperative spirit and mutual respect. It’s essential to listen closely to each team member’s ideas, feedback and advice in order to reach a compromise.

To develop and improve collaborative skills, *team learning* (to achieve a common goal within the group) should be implemented more frequently in class. In today’s conditions of information-based education, a communicative *Web-quest* is an appropriate and effective form of organizing the educational process, as it helps to use student time efficiently and to focus on working with information. Based on the method of projects, it has some stages of the preparation: introduction, planning, provision of Bank information resource, the process of implementation, conducting oral presenta-

tions and the presentation itself, reflection. Students are creatively involved in the process (creation, design, compilation, reproduction) of preparing an interesting presentation using the online resources. They usually work in groups. Due to the use of this methodology, students demonstrate skills that will be profitable for future specialists to accept, process, interpret, transmit, evaluate and express personal ideas and emotions in professional communicative situations [31].

As a result, students can collaborate in real time on assignments using digital tools such as Google Apps for Education to collectively develop *documents*, *spreadsheets*, some *projects*, prepare *multimedia presentations* (for example, Particularities of 3D printer or Smart devices). To improve collaboration skills, they can play some *didactic games*, *discuss* some scientific issues in teams, and perform some *drama*.

### 5. Conclusions

Due to the rapid addition of new information and the advancement of science and technology that occur almost daily, the information-based role of education in developing 21<sup>st</sup>-century skills has become indisputable. The nation's challenge is to prepare students for the high-skilled jobs that demand higher-order competencies, some character features. It's of paramount importance to invest in skills development and respond in real-time to the changing skills landscape. Governments, educators, business leaders all need to be proactive in up-skilling and retraining people so everyone can benefit from the Fourth Industrial Revolution.

Educational organisations should develop, implement, and disseminate innovative approaches to the teaching-learning environment that efficiently and comprehensively deploy technology throughout the stages of instruction and learning. For example, the key feature of flipped learning is the opportunity to increase active learning possibilities in the classroom by shifting direct instruction outside of the larger group learning space. It enables more differentiated and democratic learning for all students. The flipped learning combines different effective teaching methods (reading, explanation, demonstration, etc.) that can be employed in different ways to carry out interactive and interesting learning activities which students will enjoy and benefit from. When students are more satisfied, they achieve better learning results.

In order to meet the demands of changing jobs, techniques, and tools for work and lifestyles, the labour market increasingly requires significant interpersonal interaction. Consequently, soft skills are becoming more important than hard skills as they are critical for being industrious and successful in today's workplace. As for IT specialists, their technical skills need to be supplemented with strong social and collaboration skills. Language proficiency, communication and listening skills, teamwork, agility, patience, persuasion, time and task management enable them to work more effectively, productively and harmoniously with other people.

Teachers have to educate students to succeed in our modern society using the most essential competencies such as critical thinking, communication, creativity, collaboration because they would enable students to demonstrate new ways of thinking, working, and living in the world that emerged as a result of technology. Students can integrate all these skills in such activities: reading or listening to a situation, a problem, or a question and then responding or commenting either through speaking or writing. The research shows some methods are effective to develop two or more skills at once (problem-solving activities, discussions, brainstorming, and many others).

Critical thinking can help you in any profession where you must analyse information, systematically solve problems, generate innovative solutions, plan strategically, or present your work or ideas to others in a way that can be readily understood. To form these skills, didactic and business games, brainstorming, mind maps, discussion clubs, scientific and practical conferences, scientific research work, problem-solving activities, methods of using texts (INSERT, mixed parts of the text, Cluster, RAFT strategy, etc) are applied.

In today's competitive jobs market, communication's skills are highly sought after, with employers looking for candidates who can communicate information, negotiate and confidently deal with customers. It involves the distribution of messages clearly and concisely, in a way that connects with the audience. Good communication is about understanding instructions, acquiring new skills, making requests, asking questions, and relaying information with ease. To develop communication skills such as methods as discussion, problem-solving activities (categorizing, circles on the water, keywords), blogging, interactive games, video filming can be practiced at the lessons.

To educate a creative personality capable to cope with challenges of our modern world and meet our millenary's demands, cognitive and interactive exercises such as brainstorming, team learning, case-study method, modelling, observational learning, game-based, and metacognitive learning improvisation, role play and drama can be employed. Storytelling, eavesdroppers, people-watching, songs, charades can be done at the lessons.

Collaboration means working together with one or more people to complete a task or develop ideas and function well in the process. It can lead to greater efficiency and success as you have the support of your team. Positive results create a more inspiring work environment. The study indicates that team-based, project-based approaches should be a point of emphasis, as they help students boost their collaborative skills and improve their effectiveness. They can create interesting projects, presentations in the form of Web-Quests, accomplish such activities as brainstorming as a group, collaborative communication, and open discussion, play some didactic games or participate in drama performances. Using these methods, teachers train their students for the future job market.

### References:

1. 5 interpersonal skills every engineer should have. (August 10, 2016). *Brightwing*. Retrieved from: <https://www.gobrightwing.com/2016/08/10/5-interpersonal-skills-every-engineer-should-have/#/>
2. Adler, N. *The creative thinking project* (October, 20, 2017). Retrieved from: <http://www.creativethinkingproject.org/nancy-adler/>
3. Aedo, C., Hentschel, J., Moreno, M., & Luque, J. (2013). *From occupations to embedded skills: a cross-country comparison*. World Bank Policy Research Working Paper.
4. Bates, A. (February, 14, 2013). *5 problem-solving activities for the classroom*. Retrieved from: <https://education.cu-portland.edu/blog/classroom-resources/5-problem-solving-activities-for-the-classroom/>
5. Baydenko, V.I. (2005). *Kompetentnostnyy podkhod k proektirovaniyu gosudarstvennykh obrazovatel'nykh standartov vysshego professional'nogo obrazovaniya* [Competence approach to projecting state educational standards of high professional education]. Moscow: Issledovatel'skiy tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov.
6. Bergmann, J. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. USA: International Society for Technology in Education, 122 p.
7. Bogoslovskiy, V.A., Karavaeva, E.V., Kovtun, E.N. i dr. (2007). *Metodicheskie rekomendatsii po proektirovaniyu otsenochnykh sredstv dlya realizatsii mnogourovnevnykh obrazovatel'nykh programm VPO pri*

*kompetentnostnom podkhode* [Methodical recommendations on projecting assessed means for implementing multilevel educational curricula within the competence approach]. Moscow: MGU.

8. Brynjolfsson, E. (2016). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, 336 p.

9. Busel, V.T. (ed.) (2005). *Velykyj tлумachnyj slovnyk suchasnoji ukrajinsjkoji movy* [The big explanatory dictionary of the contemporary Ukrainian language]. Kyiv; Irpin: Perun.

10. Classroom activities for introverted students. (October 12, 2012). Retrieved from: <https://education.cu-portland.edu/blog/classroom-resources/classroom-activities-for-introverted-students/>

11. Connecticut state department of education. Retrieved March, 1, 2019 from: <https://portal.ct.gov/SDE>

12. Continuum hypothesis. Retrieved February 5, 2019 from: [https://en.wikipedia.org/wiki/Continuum\\_hypothesis](https://en.wikipedia.org/wiki/Continuum_hypothesis)

13. Dockrill P. (January 14, 2019). *Mathematicians have developed a computing problem that AI can never solve*. Retrieved from: <https://www.sciencealert.com/mathematicians-found-a-machine-learning-problem-they-say-won-t-ever-be-solved>

14. Doklad mezhdunarodnoy komissii po obrazovaniyu, predstavlenyy YuNESKO «Obrazovanie: sokrytoe sokrovishche» [A report of the international commission on education, presented by UNESCO “Education: secret treasure]. (1997). Moskva: YuNESKO.

15. EnGauge 21<sup>st</sup> century. Retrieved March, 10, 2019 from: [https://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062\\_1.pdf](https://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062_1.pdf)

16. European Commission. *About higher education policy*. Retrieved February 20, 2019 from: [https://ec.europa.eu/education/policies/higher-education/about-higher-education-policy\\_en](https://ec.europa.eu/education/policies/higher-education/about-higher-education-policy_en)

17. European Commission (2007). *Key competences for lifelong learning*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Retrieved from: <http://inin.vntu.edu.ua/ukr/images/stories/stat/soft-skills/doc/23-05-17-news-youth-in-action-keycomp-en.pdf>

18. Gatto, John Taylor (2009). *Weapons of Mass Instruction: A Schoolteacher's Journey through the Dark World of Compulsory Schooling*, Gabriola Island, BC: New Society.

19. Gödel, K. (1986). *Collected Works. Vol. I. Publications 1929–1936*. Oxford: Oxford University Press.

20. Griffin P. & C. Esther (2014). *Developing learners' collaborative problem solving skills*.

21. Griffin, P., Care, E., Harding, S. (2015). *Task Characteristics and Calibration in Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Methods and Approach* (Eds) Springer: Dordrecht.

22. Hanover research. *Education solutions*. Retrieved March 2, 2019 from: <https://www.hanoverresearch.com/education-solutions/>

23. Iowa core 21<sup>st</sup> century skills. Retrieved March, 12, 2019 from: <https://iowacore.gov/iowa-core/subject/21st-century-skills>



24. Khutorskoy, A.V. (2006). Tekhnologiya proektirovaniya klyuchevykh i predmetnykh kompetentsiy [Technology of projecting keywords and subject competences]. *Elektronnyy zhurnal Eydos* [Electronic journal Eydos]. Retrieved from: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>

25. Kiseleva, Yu.V. (2012). K probleme formirovaniya kriticheskogo myshleniya studenta vuza [About a problem of forming students' critical thinking]. *Teoreticheskiy zhurnal CredoNew* [Theoretical journal CredoNew]. Retrieved from: <http://credonew.ru/content/view/1091/67/>

26. Kondakov, N.I. (1975). *Logicheskiy slovar'-spravochnik* [Logical dictionary-reference book]. Moscow: Nauka.

27. Krasnenko, O.M. (2018). Udoskonalennia leksychnoi kompetentnosti IT studentiv pry vyvchenni anhliiskoi movy [Development of IT students' lexical competence within ESP course]. *World Science. Multidisciplinary Scientific Edition*, V. 5, № 3(31), pp. 21–26.

28. Kroon, Dirk-Jan (18 November, 2010). *Viola-Jones object detection, Matlab implementation Viola-Jones Detection*. Retrieved from: <https://www.mathworks.com/matlabcentral/fileexchange/29437-viola-jones-object-detection>

29. Land, G., Jarman, B. (1992). *Breakpoint and Beyond: Mastering the Future Today*. HarperBusiness.

30. Lane, Andy (2010). *Global Trends in the Development and Use of Open Educational Resources to Reform Educational Practices*. Retrieved from: <https://iite.unesco.org/publications/3214676-ru/>

31. Lazorenko, L.V. (2016) *Navchannia anhломovnoho monolohichnoho movlennia maibutnikh matematykyv z vykorystanniam Veb-kvestu* [Learning English monologue speech future mathematicians using Web-Quest] (PhD thesis). Kyiv: Taras Shevchenko National University of Taras Shevchenko.

32. Levy, F. (2012). *The New Division of Labor: How Computers Are Creating the Next Job Market*. USA: Princeton University Press.

33. Levy, F., Murnane, R.J. (2013). *Dancing with Robots: Human Skills for Computerized Work, Third Way*. Retrieved from: <http://content.thirdway.org/publications/714/Dancing-With-Robots.pdf>

34. Levy, F., Murnane, R.J. (2004). *The new division of labor: How computers are creating the next job market*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

35. Logan, La Plante. Hackschooling Makes Me Happy. *TEDx Talks: University of Nevada*. Retrieved March 15, 2019 from: <https://www.youtube.com/watch?v=h11u3vtcpaY&feature=kp>

36. Maslennikov, A.S., Shebashev, V.E. (2007). Organizatsiya uchebnogo protsessa na osnove modul'no-reytingovoy tekhnologii [Organizing the educational process based on module-rating technology]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental researches], no. 2, pp. 68–70.

37. Miller, L. (14 October, 2012). Homeschooling, City-Style, *NYMag.com*. Retrieved from: <http://nymag.com/guides/everything/urban-homeschooling-2012-10/>

38. Miloslavskiy, I. *Kreativnyy ili Tvorcheskyy* [Creative or artistic]. Retrieved March 26, 2019 from: <http://www.izvestia.ru/news/347962>

39. Montessori, M. and George, Anne E. (1964). *The Montessori Method*. New York: Schocken.
40. Muryukina, E.V., Chelysheva I.V. (2007). *Razvitie kriticheskogo myshleniya studentov pedagogicheskogo vuza v ramkakh spetsializatsii «mediaobrazovanie* [Development of critical thinking of pedagogical institute students within the specialty “Media education”]. Tahanroh: Izd. Kuchma.
41. Nir, Y., Tononi, G. (2010). Dreaming and the brain: from phenomenology to neurophysiology. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(2), 88.
42. Partnership for 21<sup>st</sup> century learning. *Battelle for kids*. Retrieved March 2, 2019 from: <http://www.battelleforkids.org/networks/p21>
43. Pavljuk, R.O. (2007). *Kreatyvniyj jak skladova chastyna profesijnoji pidghotovky* [Creativity as a part of the professional training]. Retrieved from: [http://www.rusnauka.com/16\\_NPM\\_2007/Pedagogica/22154.doc.htm](http://www.rusnauka.com/16_NPM_2007/Pedagogica/22154.doc.htm)
44. Powell, A. (October 23, 2017). Golden age for team players. *The Harvard Gazette*. Retrieved from: <https://news.harvard.edu/gazette/story/2017/10/social-skills-increasingly-valuable-to-employers-harvard-economist-finds/>
45. Rakesh, Naga Chinta (December 15, 2017). *My overview of Harvard's, Stanford's study for top skills needed to be in demand in the job market (Future of AI Automation)*. Retrieved from: <https://medium.com/@rakeshnchinta/my-overview-of-harvards-stanford-s-study-for-top-skills-needed-to-be-in-demand-in-the-job-market-53005203a9e6>
46. Ravitch, Diane (2014). *Reign of Error: The Hoax of the Privatization Movement and the Danger to America's Public Schools*. New York: Vintage.
47. Raykh, S. (1999). *Psikhodiagnostika kreativnosti* [Psychodiagnostics of creativity]. Kiev: Evropeyskiy fond obrazovaniya, T. 2.
48. Renzulli, J.S., Hartman, R.K. (1971). *Scale for rating behavioural characteristic of superior students. Exceptional Children*, 38, 243–248.
49. Robinson, K. (2016). *Creative schools: The Grassroots Revolution that's transforming education*.
50. Robinson, K. (2006). Do schools kill creativity? *Conference TED.com, California*. Retrieved from: [https://www.ted.com/talks/ken\\_robinson\\_says\\_schools\\_kill\\_creativity](https://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity)
51. Rubin, C.M. (August 12, 2014). The Global Search for Education: Creative China. *HuffingtonPost*. Retrieved from: [http://www.huffingtonpost.com/c-m-rubin/the-global-search-for-edu\\_b\\_5665681.html](http://www.huffingtonpost.com/c-m-rubin/the-global-search-for-edu_b_5665681.html)
52. Rubin, C.M. (May 8, 2014). The Global Search for Education: The Middle East. *Huffington Post*. Retrieved from: [https://www.huffpost.com/entry/the-global-search-for-edu\\_b\\_5651935](https://www.huffpost.com/entry/the-global-search-for-edu_b_5651935)
53. Runco, M. (2014). *Creativity: Theories and Themes: Research, Development, and Practice*. USA: Academic Press.
54. Runco, M. *The E. Paul Torrance Professor of Creativity Studies at the University of Georgia, USA*. Retrieved February, 26, 2019 from: <http://www.markrunco.com>
55. Schwab, K. (2018). *Shaping the Fourth Industrial Revolution*. Davos-Klosters, Switzerland: World Economic Forum, 287 p.

56. Scriven, M., Paul, R. (1987). *Critical Thinking as Defined by the National Council for Excellence in Critical Thinking*. Retrieved from: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-criticalthinking/766>

57. Shai, Ben-David, Pavel Hrubeš, Shay Moran, Amir Shpilka and Amir Yehudayoff (7 January, 2019). *Learnability can be undecidable*. Retrieved from: <https://www.nature.com/articles/s42256-018-0002-3>

58. Smolyaninova, O.G. (2002). *Formirovanie informatsionnoy i kommunikativnoy kompetentnosti budushchego uchitelya na osnove mul'timediynykh tekhnologiy* [Forming informative and communicative competence of the future teacher based on multimedia technologies]. *Informatika i obrazovanie* [Informatics and education], № 9.

59. Soft-skills. Retrieved March 24, 2019 from: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/soft-skills>

60. S&P Global. Retrieved March, 20, 2019 from: <https://www.standardandpoors.com>

61. Svorak, N. (March, 22, 2018). *Metody razvitiya kriticheskogo myshleniya na urokah anglijskogo yazyka*. [Methods of developing critical thinking at English lessons]. *Skyteach*. Retrieved from: <https://skyteach.ru/2018/03/22/metody-razvitiya-kriticheskogo-myshleniya-na-urokah-anglijskogo-yazyka/>

62. Tarasova, O. (2006). *Vykorystannia metodolohii krytychnoho myslennia na urokakh anhliiskoi movy* [The use of critical thinking methodology at English lessons]. Kyiv: Metodychnyi tsentr z doslidzhen ta rozrobky novitnikh metodolohii ta tekhnolohii v navchalno-vykhovnomu protsesi Kyievo-Mohylianskoho kolehiumu.

63. Teaching and learning for a sustainable future. *UNESCO*. Retrieved February, 20, 2019 from <http://www.unesco.org/education/tlsf/index.html>

64. Tehnologiya razvitiya kriticheskogo myshleniya (2011). [Technology of developing critical thinking]. Retrieved March, 14, 2019 from: <https://cherkasova2011.jimdo.com>

65. Thayer, Tryggvi. (May 29, 2018). *Assessment and teaching of 21<sup>st</sup> century skills (ATC21S)*. Retrieved from: <https://entreassess.com/2018/05/29/assessment-and-teaching-of-21st-century-skills-atc21s/>

66. The official Bologna Seminar on Employability in context of the Bologna Process, Bled/ Slovenia (21-23 October, 2004). Retrieved from: [http://www.aic.lv/ace/ace\\_disk/Bologna/Bol\\_semin/Bled/041023Conclusions.pdf](http://www.aic.lv/ace/ace_disk/Bologna/Bol_semin/Bled/041023Conclusions.pdf)

67. Tony Wagner's seven survival skills. Retrieved March 10, 2019 from: <http://www.tonywagner.com/7-survival-skills/>

68. Torrance, E.P. (1964). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs. NY. Prentice-Hall.

69. Torrance, E.P. (1965). *Rewarding creative behavior: experiments in classroom activity*. Englewood Cliffs. N.-J.: Prentice-Hall.

70. Transforming Education: The Power of ICT Policies. (2011). Paris: UNESCO.

71. Wagenheim, J. (2016). *There is Nothing Soft about These Skills*. Harvard ed. Magazine. Retrieved from: <https://www.gse.harvard.edu/news/ed/16/01/theres-nothing-soft-about-these-skills>

72. Wood M., Kasperkevic J. (May, 2, 2017). *Microsoft thinks Minecraft can help STEM education*. Retrieved from: <https://www.marketplace.org/2017/05/01/world/how-minecraft-could-help-stem-education>

73. World Economic Forum (2015). *New vision for education: unlocking the potential of technology*.

74. World Economic Forum 2016: Technology like Force, depends how you use it, says Anand Mahindra (January 20, 2016). *The Economic Times*. Retrieved from: <https://economictimes.indiatimes.com/news/company/corporate-trends/world-economic-forum-2016-technology-is-like-force-depends-how-you-use-it-says-anand-mahindra/articleshow/50655523.cms>

75. World Economic Forum (January, 2016). *The future of jobs*. Retrieved from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)

## IMPROVEMENT OF TECHNICAL TRAINING OF FUTURE HANDICRAFT TEACHERS

Nataliya Minko<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-14>

**Abstract.** The research objective is a theoretical study of the essence of technical training in higher education institutions and the development of ways for improving technical training of future handicraft teachers. The research subject is the content and the method of forming of competence of future handicraft teachers to provide students with the lessons of fundamentals of technology. In the course of the study, the following research methods were used: theoretical (analysis of philosophical, psychological-pedagogical and methodological literature, thesis papers on the problem of research, materials and publications of the pedagogical and periodical press as well as comparison, systematization, generalization of the obtained information to determine the state of theory and practice of the formation of technical training of the future teacher, formulation of methodological and theoretical bases of the study, taking into account the domestic and foreign experience in specifying the essence and special aspects of technical training of future handicraft teachers); empirical methods: questionnaire, observation, self-assessment, interviews with students, educators, methodological experts in pedagogical practice and school teachers, analysis of performance through which the study of motivation and readiness of future handicraft teachers for learning the fundamentals of technology with students. Based on the analysis of academic literature, the experience of leading pedagogical staff of education institutions of Ukraine, the introduction of a specialized course of study will contribute to the improvement of the quality of technical training of future handicraft teachers, the provision of students with a system of knowledge about the interoperation of manufacture, equipment and handicraft lessons, the acquisition a system of knowledge, skills and expertise when dealing with sewing and culinary techniques.

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences,  
Senior Lecturer at the Department of General Technical Disciplines and Drawing,  
Deputy Dean of Technology Department,  
T.H. Shevchenko National University “Chernihiv Collegium”, Ukraine

## 1. Introduction

One of the fundamental factors in the development of world society is its technologisation – the creation of technology and manual training, first, to ensure the efficiency and quality of industrial processes, and then – to optimize human efforts and convenience in everyday life. Thus, the technological area becomes an integral part of the everyday life of the modern man and has a key influence on the formation of a new kind of society. Such demands are rendered in close interrelation with education, its technologisation because education always acts as a tool for shaping the culture of a particular nation improving from generation to generation. A teacher has a leading role in that sort of a process.

The research problem is to determine the content of the system of knowledge, skills and expertise in technology in accordance with the programs of handicraft training (technology) and the choice of ways for the development of technical thinking and improvement of the technical training of future handicraft teachers.

In order to develop a holistic system for improvement of the training of future teachers, the following tasks were established:

1. To analyze the system of disciplines providing the formation of technical competence of the future handicraft teacher, to determine interdisciplinary relationships.
2. To develop a training program for specialized technical course.
3. To develop tasks for pedagogical practice in order to enhance the technical training of students.

## 2. Analysis of academic disciplines providing technical training of future handicraft teacher

Technical training of students of higher education institutions of pedagogical focus is provided by a system of technical disciplines and humanities. They are divided into several cycles.

The cycle of humanities and socio-economic training is the basis for the holistic formation of the importance of technology in human life. When studying disciplines of the cycle, it is considered the issues of the formation and development of technology, the importance of technology in human life, the coexistence of technology and a man, dependence of the individual on the development of public goods, the effectiveness of using equipment to save time and cost.

The cycle of mathematical, natural-scientific training is the basis for the formation of technical training. On the ground of training courses, all calculations of a technical object necessary for the solution of theoretical and practical problems are grounded, the general properties of the matter and its internal phenomena are determined, as well as the general laws governing these phenomena, which are the basis of the operation of any equipment, are found.

The cycle of professional and practical training ensures the formation and consolidation of professional knowledge, skills and expertise. During this period, it is learned the disciplines which are a basis for the study of the course “Technology and Design” in school. It is considered the special-purpose equipment, the features of its use, and the issues of rational and safe use of equipment by a person are studied.

The formation of qualitative technical training of a student takes three stages:

- the acquisition of general theoretical knowledge, practising of simple technical skills;
- the formation of more complex scientific-technical and other knowledge, which is a basis for the development of more complex skills;
- the origin of technical skills and knowledge functioning in the technical terms [3].

The first stage of training is carried out during fresh and sophomore years. It provides more thorough familiarization of students with majors of the technical focus area, consideration of new technical disciplines, shaping of basic skills compared to the school. This stage also motivates academic activities of students.

The period of study is characterized by the familiarization of students with the basics of theory of training, education and development of personality, the essence of the profession of teacher in general and handicraft teacher in particular, acquisition of certain skills and abilities to study student personality, completion of professional orientation, formation and development of professional focus, academic adaptation of students, development and consolidation of professionally important needs, interests, motives [16, p. 23].

The second training stage is aimed at acquiring and specifying basic knowledge of technical and methodical disciplines, forming the readiness

of the future teacher to carry out the teaching and educational process at handicraft lessons in junior secondary school, adaptation to the requirements and conditions of the teaching and educational process of school, development and improvement of professionally important needs, motives, personality traits, formation of demands for self-education and self-development [16, p. 23].

The third stage covers the fourth and fifth year of study and generates more sophisticated technical and other knowledge which is the foundation for the formation of more complex skills; it is originated technical skills and knowledge functioning in engineering terms.

Analyzing the curriculum for the training of students of the specialty “Secondary Education (Design and Technology)”, the author identifies the disciplines that form the core of technical and methodical training of students to study the basics of technology. In the course of activity, it is concluded that a large number of disciplines of technical focus is the framework for the provision of general technical training of the student, however, in the system of training the handicraft teacher, there is a lack of discipline, which is aimed at the formation of a student’s unified vision of the study of special-purpose machines with students in school.

According to “Design and technology curriculum for 5–9 grades of institutions of general secondary education” (updated)” approved by the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 07.06.2017 No. 804 [7], the author proposes to introduce a specialized course of study “Fundamentals of modern technology” for quality improvement of the training of future handicraft teachers in the field of special-purpose machines.

The above course “Fundamentals of modern technology” for future handicraft teachers designed to develop a high level of professional knowledge and skills of students to work with modern equipment of garment and food industry as well as the ability to respond quickly to changes in technological activity and to choose the best ways for tasks completion, to lay down a system of generalized methods of work activity to ensure the professional fulfillment of any production targets at related technological processes.

Essential element for the development of the special course “Fundamentals of modern technology” is to determine the role of the course in the training of future handicraft teachers, to formulate its subject matter,



information content, and to substantiate the sequence of study of the course content scientifically the structuring of which influences the efficiency of the discipline. Consider the position of the special course in the professional training of the future handicraft teacher (table 1).

As reflected by the table 1, the author proposes to study the special course “Fundamentals of modern technology” at the third stage, when there is a development of technical skills and knowledge functioning in engineering terms, systematization of knowledge in engineering and methodical disciplines, completion of the formation of basic professionally important needs, motives, personal qualities, preparation for self-formation of readiness by constant improvement of level of professional readiness during independent activity [16, p. 23].

The study of the special course takes place at the fourth study year because it has a general nature, provides more profound familiarization with modern technology after the acquisition of the principal stage of training based on a particular background:

- students studied the basic disciplines of natural sciences at the first stage of training;
- students considered the basic engineering disciplines the knowledge of which is the ground to study the above special course;
- students could consolidate the gained technical knowledge when have sewing hands-on course;
- concurrent study of the cooking hands-on course makes it possible to acquire and understand new technical knowledge more thoroughly;
- special course shapes new knowledge and skills in the basics of technology, which are not considered in the process of technical training of the student, in particular in the latest developments in the food industry;
- the proposed special course is the foundation for the study of methodical disciplines;
- after completing the special course, students undertake teaching practicum during which he/she applies knowledge and skills directly at handicraft lessons in school.

Having a general character, the special course “Fundamentals of modern technology” combines knowledge and skills from other technical disciplines based on the learned technical concepts, knowledge and skills. As opposed to the studied technical disciplines, the above course “Fundamen-

Table 1

**The system of disciplines for the training of future handicraft teachers to study the fundamentals of technology with students**

Year	Student activity	Disciplines providing technical training of the student	Disciplines providing methodical training of the student
1 year	Acquisition of general theoretical knowledge, practicing of simple technical skills	Advanced mathematics	Introduction to the specialty
		General physics	
		Descriptive geometry	
		Projection drawing	
		Construction materials engineering	General psychology
		Standardization fundamentals and quality management	
		Garment industry equipment	
		Technology of garment manufacture	
		Textile materials technology	
		Technology of garment manufacture	
2 year		Sewing training	Developmental and educational psychology
		Philosophy (philosophy of technology)	
		Machine drawing	Social psychology
		Constructional drawing	
		Theoretical mechanics	
		Strength of materials	Pedagogy
		Hydromechanics and hydraulic machines	
Sewing training			
3 year	Formation of more complex set of scientific-technical and other knowledge, which is a basis for more complex skills	History of engineering and work	Art of teaching
		Constructional drawing	
		Theory of machines and Mechanisms	Theory of design and technology
		Heat engineering and heat machines	
		Machine elements	Methodology of design and technology
		Metal cutting, plants and tools	
		Basics of electronics	
Practical training of electrical work			

End of Table 1

Year	Student activity	Disciplines providing technical training of the student	Disciplines providing methodical training of the student
4 year	Origin of technical competence and knowledge functioning in technical terms	Basics of occupational safety	Technology in education
		Basics of environmental studies	
		Health and safety	
		Basics of electronics	Methodology of specialized of design and technology
		Maintenance and operation of electronic and office equipment	
		Food processing equipment	
		Basics of food processes of design and technology	
		Cooking training	
<i>Fundamentals of modern technology</i>			

tals of modern technology” envisages the studying of technology in general terms taking into account special aspects of the use of specialized equipment for garment and food industries.

### 3. Analysis of academic disciplines for professional technical training

To define the subject matter of the special course “Fundamentals of modern technology”, it is necessary to solve the following tasks:

- to determine the essence of technical activities related to the special-purpose machines of garment and food industries;
- to formulate criteria for the selection of training toolkit that forms the fundamental for the study of the special course;
- to develop the content of the special course according to certain requirements.

Studying the concept “technology” that is a generalized name for various devices, mechanisms and equipment which were not available in nature but created by man to provide processes of production and maintenance of non-productive needs of society, the author determines that there is no its clear classification. Technology is conventionally divided into the areas of use: production, household, transport, calculation and others. Additionally,

technology can be divided into production (engineering tools, instruments, measuring instruments) and non-production (household, passenger transport and recreation equipment) [5].

The activity of a handicraft teacher dealing with service-related work is connected with the study of technology of food and garment industry, thus it is expedient to consider production (garment and food production) and non-production (domestic cooking and sewing equipment) when choosing the content of training material.

When adopting the content of the special course “Fundamentals of modern technology”, it is essential to define its tasks [15]:

- to generalize training material with further adoption of previously acquired knowledge, skills and expertise to new situations to reproduce all the features of special-purpose equipment, to exclude duplication of the content;

- to pay more attention to practical training and to increase students’ independence;

- to set training hours for the development of professionally important personal qualities of a multi-skilled expert;

- to choose such types of technology which would reflect all the features of the object under consideration;

- to improve the quality and education competitiveness of a graduate.

As V. Kraievskyi and M. Skatkin mark, it is necessary to take into account the current deficiencies of the industry and to prevent them directly when forming the content [14, p. 6].

To take into consideration existing deficiencies in the available programs, it is essential to determine what curricula are bases for the development of the proposed special course and to analyze them. As the studying of “Fundamentals of modern technology” envisages the systematization, generalization and combination of knowledge of the courses “Technology of garment production” and “Technology of food industry”, it is expedient to examine the curricula of the above courses to specify key issues for their further consideration when studying the proposed special course and to define the range of subjects not covered by the disciplines, but the study of which is necessary to ensure the modern technical training of the future handicraft teacher.

The course “Technology of garment industry” was developed from a standard program of higher pedagogical education institutions for master-

ing the equipment of the garment industry under the editorship of N. Bondar, Associate Professor, PhD in Pedagogy [2].

Please note that the course was developed from a standard program, thus it is not different from similar courses in other higher education institutions. Following the course, students become familiar with the classification of machine stitches, characteristics of lockstitch sewing machine, chain weave machines, semiautomatic machines, equipment of wet-heat processing, conveyance technologies of garment manufactures, equipment of preparatory-cutting shop and work rules for sewing machines.

The similar program “Fundamentals of Technology and Manual Training” was developed by S. Yashchuk [17]. During the course, students consider as follows: history, classification of technology, types of advanced technological processes, their impact on the universal space and importance for Ukraine, strategy for the future technological development of Ukraine, scientific and technological progress and intensification of production. Students learn the common patterns of development and operation of modern technology without focusing on the special aspects of sewing and cooking equipment.

The following program “Technology of Garment Manufacture” [9] includes the study of history, classification of garment enterprises, shuttle stitch, classification of machine needles, characteristics of universal machinery, faulty operation, maintenance support, equipment for wet-heat processing, single- and two-needle machines of shuttle stitch and chain stitch, overlock and thread-stitching machines, equipment of sewing enterprises.

None of the programs considers labour saving tools (sewing machine accessories) which have become quite necessary for household use, automated and computerized sewing equipment which has now become widespread, light repair of sewing equipment which students could do independently relying on technical knowledge and skills in the course “Repair and Operation of Electric Tools, Electrical and Office Equipment”.

The program “Technological Equipment of Food Industry” was developed under the editorship of O. Plutok, Associate Professor, PhD in Pedagogy [8]. The discipline is studied during one academic semester: 12 hours take lecture material, 12 hours – laboratory-based work of students. When studying the discipline, students deal with the basic concepts of machines and mechanisms and mechanical equipment of food industry, machines for processing vegetables and potatoes, machines for processing fish and meat,

machines for cooking creams and dough, thermal equipment, cooking and cooking-frying equipment.

The program “Production Equipment of Food Industry” [10] deals with the following cookery issues: classification of equipment of food industry, machines for processing vegetables, meat, fish, machines for preparation of confectionery raw materials, slicing bread, gastronomic goods, washing dishes, equipment for thermal processing, cooking equipment, grilling and baking equipment, universal heat apparatus (stoves), water heating equipment, auxiliary equipment, refrigeration equipment.

Studying the above programs, the author concludes that food-related equipment under consideration refers to the industry, and the attention is not paid to household and educational equipment which is directly used in the school during the lessons, and topics related to the study of modern developments in culinary are not covered.

Completion of the mentioned courses doesn't provide a student with the necessary scope of technical knowledge and skills sufficiently because, as a result of the training, students can't use technical knowledge in practice to the full extent and combine and acquire knowledge and skills in technical disciplines independently (the fact was established due to students' survey which was aimed at testing motivation level of students for learning technical disciplines: low level – 17.2%, medium level – 28.6%, sufficient level – 36.3% and high level – 17.9%) that caused the reluctance to study and advance in knowledge independently among the majority of students.

The proposed special course “Fundamentals of modern technology” provides a combination of technical content “difficult” for the perception of future handicraft teachers with the practical implementation of the acquired knowledge, which is a prerequisite for increasing students' interest in learning the discipline.

Initially, students' knowledge and skills are quite different, so the above special course aims to summarize technical knowledge and skills. Such organization of training provides the following conditions for qualitative education of students for technical activity – a complication of academic material using common elements of knowledge and formation of holistic thinking of students based on theoretical interdisciplinary generalizations.

**4. Content of the special course  
“Fundamentals of modern technology”**

To define the content of the special course following psychological-pedagogical peculiarities of a student’s activity, effective organisation of study structure, interdisciplinary relationships, which are a foundation for technical training of the student, principles of selection of materials for students of technology faculties for their technical activities [1; 6; 11; 13] and taking account specifics of the training of future handicraft teachers [7], the special course “Fundamentals of modern technology” is developed in terms of the principles of the study of modern technology:

1. The need to study several technical disciplines, multiple-option implementation of technical activities.

2. To include the basics of all sciences into the training content.

3. To use interdisciplinary relationships actively.

4. The content of the course should correspond to the modern development of science and technology.

5. To take into account the general level of students’ knowledge when deciding on course content, that is, to structure training material in a logical and consistent development of basic knowledge when learning new information.

6. The content of the training material should reflect the principals of the object under study accurately.

7. The practical aspect of training should be principal in the content of academic disciplines.

8. Training material dealing with history of engineering should cover the essence, prospects for the development and ways of technology use in the world and Ukraine.

9. To form the environmental culture of a student using technology in the process of training.

10. The importance of presenting the relations of the elements of the object under study, their arrangement a clear form.

11. Organization of joint purposeful activity of lecturers and students, which is aimed at solving educational tasks.

12. Identification and cultivation of motives for the study of disciplines.

13. When selecting a training material, it should be ensured that its learning was completed with clear generalizations and conclusions.

The special course “Fundamentals of modern technology” consists of two modules: the first is devoted to the acquaintance with the modern sewing equipment, and the second – to culinary equipment. Excursions to the enterprises of the garment and food industry are the competition of the study of each module that makes it possible to consolidate theory in practice more effectively.

A quite large number of exclusively technical disciplines, which have more propaedeutic nature for the training of a handicraft teacher dealing with service types of work, and a relatively small percentage of subjects aimed at direct familiarization of students with the types of technology that form the basis of the professional activity of the teacher (sewing and culinary equipment), unbalance the training of students. The knowledge and skills, which students acquire in the process of studying such disciplines, are inadequate to form the readiness of the future handicraft teacher to study the fundamentals of technology [1; 4].

The abovementioned disciplines involve “History of technology development and handicraft”, “Equipment of garment manufacture”, “Equipment of food industry”. Thus, the implementation of technical activities takes place at the lessons on machinery study, but that is not good enough to provide students with technical training. The proposed course “Fundamentals of modern technology” not only makes it possible to carry out technical activities during the practical part of the lessons but also to balance the technical training of future handicraft teachers to some extent as well as meets the first principle – the need to study several technical disciplines.

The multiple-option implementation of technical training is that a technically competent teacher must not only have certain knowledge and skills: to have proficient knowledge of the structure and techniques of working with certain equipment, to adhere to the rules of equipment operation on stream, to comprehend the principle of action in such a way as to eliminate problems. Thus, it is expedient to hone technical knowledge and skills of accurate operation, regulation and repair of incorporated equipment in non-standard unconventional training situations.

The training content should involve the fundamental disciplines, and it is essential to rely on the knowledge of technical-oriented disciplines (advanced mathematics, general physics, descriptive geometry and drawing) and the use of other interdisciplinary relations when studying the



special course. In developing academic content of the special course, the author uses the knowledge of fundamental disciplines: kinematic diagrams, sectional and cross-sectional views of equipment samples, application of elements of engineering when examining technology features, solution for technical problems, etc.

One of the guiding principles is to build the process of cognition in a logical sequence – from the easiest to the more complex. The proposed special course is organized in such a way that, first, it considers the simplest types of equipment and then – more sophisticated production equipment. The special course is full of complex theoretical material of technical focus, but its inclusion in the study process takes place at the third stage of the training when the complex of professional knowledge and skills of the student is formed at the sufficient level and available for senior students in the degree of complexity and abstraction. Thus, the author proposes to study the special course “Fundamentals of modern technology” at the 4th academic year relying on previous knowledge and skills. “Equipment of garment manufacture” and “Equipment of food industry” are disciplines which facilitate the consideration of the special course “Fundamentals of modern technology”.

According to the special course “Fundamentals of modern technology”, one of the training objectives is generalization and systematization of knowledge in specialized culinary and sewing equipment. Thus, the training is based on the key issues of garments and food industry, and taking into account of the requirements and content of the National Standard and school training program in a relevant subject is also important in the selection of course content.

Consequently, the basic equipment of the garment industry is a sewing machine, thus, it is expedient to include issues related to the operation on a sewing machine during the study of the special course, but it is advisable to consider sewing machines differently, taking into account the fact that students have some experience in working with such equipment.

An integral part of the process of manufacturing of sewn products is the use of machines of chain weaves in work – so-called overlocks. The modern garment industry uses machines of chain weaves of many types and modifications, and the choice of which influences the functions the equipment performs. Studying the peculiarities of equipment use allows organizing the manufacturing process of modern products as best as possible.

As noted above, an important element for the training of handicraft teacher is the content density of the course or special course, taking into account the rapid development of world science and scientific nature of knowledge and skills. While working in the cookery classroom, the teacher uses a large amount of equipment that is part of the technological process of cooking: mixers, food processors, electric kettles, refrigerators, electric stoves etc. It is essential to have a relevant set of skills and expertise to work with specialized equipment. Analysing curriculum and academic programs, the author didn't find the issues devoted to the study of small and large cooking appliances.

With the development of science and the advancement of technology in the garment and food industries, equipment designed to facilitate or completely replace human work in performing certain operations or even in the process of manufacturing a particular object as a whole has become available. The operation of a sewing machine can be improved using special tools – labour-saving devices which grow in popularity among professional seamstresses. The sewing process is more productive if one knows their workability and ways for use.

Advanced garment machines have not yet been widely used in everyday life because of their high cost, but they have become an integral part of any garment enterprise. These are semi-automatic sewing machines, automated and computerized sewing equipment. The latest cooking appliances are more widely available for use in everyday life and are increasingly transformed from modern to everyday, e.g. the use of microwave ovens. Therefore, the handicraft teacher should be familiar with the global development trends in science and technology [12; 16].

The use of a variety of wet and thermal equipment is an important component of garment production, thus the familiarization with the sewing technology is impossible without studying equipment.

One of the key principles – the training content should accurately reflect the principals of the object under study – to pass through the whole training material. Therefore, the topics of the special course are studied following a particular structure, taking into account all the peculiarities of the study of the technical object: the examination of the structure, principle of operation, functioning, classification, specifics of use, position in the technological process.

An important principle of choosing the training content is the relevance of the theoretical material to its practical importance in order to approximate the training to practical reality to the maximum. Thus, during studying the special course “Fundamentals of modern technology”, it is used a large number of samples of actual technology and its elements. The special course is replete with a large number of practical tasks of a creative nature, and challenging and technical tasks are solved at the lessons, etc. that influences the formation of expertise, development of skills and technical thinking much more effectively.

There is also a large number of equipment which is not used either in household use or in the process of training in the garments and food industries, but such machines are an inherent part of the industry with which a future handicraft training teacher should familiarize. Visual familiarization with the structure, operation principle of that sort of equipment is possible exclusively at manufacturing site, thus, the training program provides excursions to the garment and food enterprise. It also contributes to the consolidation of knowledge in practice along with a parallel study of the courses “Fundamentals of food technology” and “Cooking hands-on course”.

The content of the special course also takes into account the principle of awareness of the assimilation and development of scientific thinking. For example, in studying history of the formation of modern garment and food technology, special attention is paid to the latest developments in the fields, prospects for their improvement, and the issues of development of science in Ukraine are considered. Therefore, the study of the special course starts with the topic “The content and objectives of the course. History of formation of modern garment and food technology”.

It is clear that not only a particular bundle of theoretical knowledge and practical skills but also the general development of a person and his/her personality traits, which meet the requirements of the profession and education level, is an important component of modern training of a handicraft teacher. Much attention is paid to ecology through the world – the friendly coexistence of man and wildlife is an element of the general culture of any modern man.

First and foremost, environmental issues concern people who work with man-made objects, including technology. The future handicraft teacher should have environmental consciousness and accustom students to it. This is in line with the following principle of training organization, which requires the inclusion of environment-oriented content that explains the impact of

technology development on nature and the tasks of a man relating to the issue. For this reason, the special course “Fundamentals of modern technology” provides issues concerning the environmental use of technology.

A necessary component for studying the fundamentals of the technology with students is the use of visualization, both in the form of natural objects and individual mechanisms as well as in the form of diagrams, posters, films of technical focus etc. Visualization goes along with classroom sessions when the teacher explains the structure, principles of action, mechanisms, etc. and laboratory classes when the student can get acquainted with the technical objects in more detail or particular mechanisms under consideration independently.

In studying the special course, the motivation of the students is prioritized: the lecturer forms a positive attitude of students to work with the use of modern technology, emphasizes the importance of practicing technical knowledge and thinking to ensure high-quality technical activities for students.

The practical part of the special course is full of various tasks due to which the student actively participates in the work.

The developed curriculum has been expertly evaluated by lecturers of specialized disciplines, experts in industrial training, handicraft teachers – all experts have at least 10 years of experience and a large number of personal experience in this field, academic titles, relevant education and qualifications. Following the comments made by the experts and improvement of the program of the special course, the experts approved the final version of the program of the special course “Fundamentals of modern technology”.

The program of the special course “Fundamentals of modern technology” provides students with the basic concepts of modern equipment used in the sewing and food industries (Table 2).

The training goal of the program is to develop the knowledge and skills of modern technology for future teachers to ensure the qualitative study of the basics of technology with the students at handicraft classes in school.

The special course “Fundamentals of modern technology” includes general theoretical and practical training for students necessary for:

- qualitative and competent study of technology with students in a general educational institution;
- technically competent operation of the equipment of workshops and classrooms of a general educational institution;

## Chapter «Pedagogical sciences»

– use of acquired knowledge and skills at hobby clubs.

The program of the special course is designed for 18 hours of lectures, 18 hours of practical training. The lecture content of the program consists of the following sections: garments technology, food technology. Laboratory activity provides independent work of students on all sections of the special course. In the process of studying the special course, students make up reports and give a report on laboratory-based work done. The program “Fundamentals of modern technology” consists of two modules.

After the completion of the special course “Fundamentals of modern technology”, it is expedient to pay attention to the topics related to the use of technology while considering the courses “Methodology of industry-specific training” and “Methods of handicraft and professional training”.

Table 2

### Syllabus of the special course “Fundamentals of modern technology”

№	Topics	Number of hours		
		Lectures	Practical training	Total
Module 1. Garment technology				
1.	Content and goals of the course. History of formation of modern garment and food equipment	2	2	4
2.	Modern sewing machines	2	2	4
3.	Automated and computerized sewing technology	2	2	4
4.	Equipment of sewing enterprises	2	2	4
5.	Repair and operation of garment equipment	2	2	4
Module 2. Food technology				
6.	Modern small cook appliances	2	2	4
7.	Large cook appliances and equipment of food enterprises	2	2	4
8.	Cutting edge cooking technologies	2	2	4
9.	Repair and operation of garment equipment	2	2	4
<b>Total:</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

Thus, based on knowledge and skills gained by students in the context of the special course “Fundamentals of modern technology”, methodological courses and developed methodological recommendations, it is essential to conduct teaching practice by stages:

– at the first stage, to conduct handicraft lessons at the classes assigned to student-trainee using methodological recommendations;

– at the second stage, to monitor the students in order to control their efficiency;

– at the third stage – at the end of teaching practice – each student should conduct a general analysis of work [11, p. 38-39].

During the teaching practice, students should also pay attention to:

– the provision of lessons with high-quality visualization because in such context, it is easier for girls to perceive complex technical information;

– the use of both traditional and innovative teaching methods;

– the importance of carrying out elective course or attending classes of other teachers;

– the implementation of self-analysis of the work by trainees.

Upon the completion of teaching practice, it is expedient, besides the reports of students, to communicate with teachers, methodological experts, to conduct questionnaires on the expediency and quality of the developed methodological recommendations.

Thus, for the professional training of future handicraft teachers to study the fundamentals of technology with students, it is necessary to use the following components of qualitative assurance of students' readiness for technical activity with students: introduction of in-depth and integration and integrated special course "Fundamentals of modern technology" into the curriculum, practicing gained technical skills during the methodological training of the student at the classes and their consolidation during the teaching practice.

## 5. Conclusions

Considering the problems of readiness of future teachers to study the fundamentals of technology with students, the analysis of training of students of technology faculties was conducted. The purpose of the research is to identify the academic courses that provided technical training for a student of a higher pedagogical education institution. In the context of the analysis of the defined courses, the key issues relevant to the study by the students of technical faculties are defined. The stages of implementation of modern technical training of future handicraft teachers are studied, and the interdisciplinary relations are established.

Based on scholarly opinions, the author determines that one of the crucial shortcomings in education is the gap of theoretical developments in the scientific field to the practical use of modern man-made objects in the educational process of higher education institutions. The solution to the drawback is the creation of integrated technical courses where the use of interdisciplinary relationships is a key element for their formation.

The author proposes the special course “Fundamentals of modern technology” following the requirements of technology curriculum, principles of selection of the content of technical training of future teachers and taking into account current trends in the development of garment and food industries. The position of the special course in students’ curriculum and the main components of the special course “Fundamentals of modern technology” are defined: the study of theoretical material, practical use of knowledge for the formation of technical skills, diagnostics of the quality of assimilating knowledge and skills.

Based on the principles of choice of content and peculiarities of formation of technical training of future handicraft teachers, it is developed a program and special course “Fundamentals of modern technology” with the purpose of systematization, generalization and extension of technical knowledge, skills and development of technical thinking.

To ensure the effectiveness of the introduction of the special course, the paper develops the methodology for its implementation using problem-based learning, solving technical tasks and problems, working with modern garment and cooking technology, students’ independent work.

### References:

1. Bohdanov R.I. (2012). Doslidnytska kompetentnist maibutnikh inzheneriv-pedahohiv [Research competence of future engineers-educators]. *Zbirnyk naukovykh prats Berdianskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 2, 43–48.
2. Bondar N.O. (2017). Prohrama «Obladnannia shveinoho vyrobnytstva»: dlia studentiv tekhnolohichnykh fakultetiv pedahohichnykh navchalnykh zakladiv [The program «Equipment for sewing production»: for students of technological faculties of pedagogical educational institutions]. Chernihiv: ChNPU.
3. Vasil’ev Yu.K. (1978). Politexnicheskaya podgotovka uchatelya srednej shkoly [Polytechnic training of a secondary school teacher]. Moskva: Pedagogika.
4. Vernadskij V.I. (1975). Razmyshleniya naturalista: v 2-x kn. Kn. 1. Prostranstvo i vremena v nezhyvoj i zhivoj prirode [Reflections of a naturalist: in 2 books. Prince 1. Space and time in inanimate and living nature]. Moskva: Nauka.

5. Hushulei Y.M. (1996). *Osnovy tekhniky: Navch.posibnyk dlia 8-9 kl., sered. zahalnoosvi. shk.* [Fundamentals of Engineering]. Kyiv: Osvita.
6. Kurok V. (2004). Kontsepsiia inzhenernoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv trudovoho navchannia [The concept of engineering training for future teachers of vocational training]. *Iyshcha osvita Ukrainy*, 3, 73–79.
7. Navchalna prohrama z trudovoho navchannia dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity 5-9 klasy [Vocational training program for general secondary education institutions grades 5-9]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi>
8. Plutok O.V. (2018). Prohrama «Tekhnolohichne obladnannia kharchovoi promyslovosti» dlia studentiv tekhnolohichnykh fakultetiv pedahohichnykh navchalnykh zakladiv [Program «Technological Equipment of Food Industry» for students of technological faculties of pedagogical educational institutions]. Chernihiv: ChNPU.
9. Prohrama «Obladnannia shveinoho vyrobnytstva» [The program «Equipment for sewing production»]. URL: <http://ncpn.net.ua/shveyne-obladnannya1.html>
10. Prohrama «Tekhnolohichne obladnannia kharchovoi haluzi» [Program «Food processing equipment»]. URL: <http://www.uipa.kharkov.ua/files/pdf/OP/Tehn/pisheviki/TOHG.pdf>
11. Radzikhovska L.M. (2009). Pedahohichni umovy formuvannia hotovnosti maibutnikh uchyteliv matematyky do roboty z obdarovanymy ditmy: dys. kand.. ped. nauk: 13.00.04 [Pedagogical conditions for forming the readiness of future mathematics teachers to work with gifted children: Diss. Cand. Sciences: 13.00.04]. Chernihiv.
12. Sydorenko V. (2010). Vplyv sotsialno-ekonomichnykh protsesiv u suspilstvi na vyznachennia pidkhdov do trudovoho navchannia shkoliariv [Influence of socio-economic processes in society on the definition of approaches to work training of students]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity*, 7–8, 3–7.
13. Sydorenko V. (2005). Politekhniczna osvita: suchasne bachennia problemy [Polytechnic education: a modern vision of the problem]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity*, 2, 4–7.
14. Skatkin M.M. (1981). Soderzhanie obshhego srednego obrazovaniya: Problemy i perspektivy [The content of secondary education: Problems and prospects]. Moskva: Znanie.
15. Stakhmych T. (2010). Pidhotovka kvalifikovanykh robitnykiv na osnovi intehratyvnoi orhanizatsii navchalnogo protsesu [Training of skilled workers on the basis of integrative organization of educational process]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnogo pedahohichnogo universytetu imeni Pavla Tychyny*, 3, 206–214.
16. Khovrych M.O. (1996). Vyznachennia profesiinoi hotovnosti studentiv do roboty vchytelia pratsi. Psykholoho-pedahohichni problemy pidhotovky vchyteliv [Determination of students' professional readiness for work as a teacher of work]. *Materialy yuvileinoi naukovoï konferentsii, prysviachenoi 80-richchiu Chernihivskoho derzhavnogo pedahohichnogo instytutu im. T.H. Shevchenka*, 2, 22–24.
17. Yashchuk S.M. Osnovy tekhniky ta tekhnolohii [Fundamentals of engineering and technology]. URL: [http://tpf.udpu.org.ua/inf\\_paket3/jkj%20\(22\).pdf](http://tpf.udpu.org.ua/inf_paket3/jkj%20(22).pdf)



**FORMATION OF MEDIA COMPETENCE  
AS MEANS OF INFLUENCE ON EMOTIONAL, COGNITIVE,  
AND VOLITIONAL DEVELOPMENT OF PERSONALITY**

**ФОРМУВАННЯ МЕДІАКОМПЕТЕНТНОСТІ  
ЯК ЗАСОБУ ВПЛИВУ НА ЕМОЦІЙНИЙ, КОГНІТИВНИЙ,  
ВОЛЬОВИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ**

**Lydmila Nazarenko<sup>1</sup>**

**Svitlana Palamar<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-15>

**Abstract.** The article analyzes the state of modern education, actualizes the need for its qualitative changes and priorities, new requirements for the organization of innovative educational activities of schoolchildren. Theoretical research of scientists on media competence and media socialization of students is analyzed. The essence of concepts «media competence of the student» and «media socialization» is deepened based on the reviewed literature. The article dwells on contradictions as factors of socio-psychological and educational problems, which indicate the understanding of the advantages and disadvantages of the usage of media in the learning process. It also researches the dependence of the world perception of high school students on their presentation of information. The authors highlight the advantages and disadvantages of using media in the learning process, the dependence of students' perception of the world on its representation by television, cinema, magazines, newspapers, radio and the Internet. Pedagogical approaches and conditions of successful formation of media competence of students, and which make it possible to create a favorable learning environment for emotional, cognitive, volitional development of young people are proposed. The essence and structure of media competence is

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences,  
Senior Lecturer of the Theory and Methods of Preschool and Primary Education,  
Nikolaev Regional Institute of Postgraduate Education, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher,  
Deputy Director for Scientific Work at the Pedagogical Institute,  
Boris Grinchenko University of Kyiv, Ukraine

characterized. The methodical system of high school students' media competence formation for acquiring moral orientations is researched. The stages of the organization of the formation of media competence of students are defined. It is stated that during the formation of students' media competence a significant role is played by the consideration of methodological and technological factors. To prepare modern students for life in society, we also need to consider his individual qualities, abilities, willingness to use media technologies, solve practice-oriented, research and creative tasks, take into account the peculiarities of perception of media texts by teenagers. The formation of students' key competencies requires certain innovations in the educational process. It should be organizational content and technological innovations. Therefore, it is necessary not to abandon the media, but to teach the child to consume media products consciously, distinguishing real values from fake ones. Thus, there is an urgent need for further development of media education. Modern media open wide opportunities in the field of education, changing the quality of education and upbringing, the quality of daily life of the child. We conclude that the creation of an integrated system of media education, the formation of the young generation's media literacy and media competence contributes not only to their comprehensive development, but also allow to use variety of motives, knowledge, skills, abilities, and attitudes to information. It also promotes the usage of media competence, methods of collection and processing of information, the use of creative abilities in creation of media texts and their evaluation, the manifestation of citizenship and critical thinking. The components, criteria, indicators and levels of formation of media competence, which allow to influence the comprehensive development of students, to avoid negative influence due to purposeful manipulation of media and distortion of messages by them, are established. The use of innovative types of work for the acquisition of media competence by students is suggested.

### **1. Вступ**

В епоху онлайн та діджиталу освіта передбачає створення відкритого навчального середовища, переорієнтування на безперервне й продуктивне навчання, введення нових цифрових і соціальних технологій з метою формування ключових компетентностей школярів. Зважаючи на входження України в європейський освітній простір, у суспіль-

стві виникають нові вимоги щодо організації інноваційної навчальної діяльності школярів, входження їх у поліетнічний простір. Міжнародні документи, численні розвідки вчених щодо розвитку медіаосвіти засвідчують потребу в медіасоціалізації. З кінця 1990-х років медіаосвіта рекомендується до введення в національні навчальні плани всіх держав, у систему додаткової, неформальної та освіти впродовж життя (Рекомендації ЮНЕСКО «Освіта для медіа в цифрову еру». – Відень: ЮНЕСКО, 1999) [1].

Такі чинники стають запорукою успіху в набутті медіаграмотності, умінь конструктивно брати участь у житті суспільства. Завдяки новачійним підходам у розробці інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) поширення набуває використання медіанавчання, оскільки воно відіграє провідну роль у здатності людей критично сприймати інформацію, реагувати на події, які відбуваються в громадському житті, надавати їм оцінку.

Досліджуючи причини актуальності медіаосвіти в сучасному світі, Л. Мастерман виділяє та обґрунтовує сім причин: 1. Високий рівень споживання мас-медіа та насиченість сучасних суспільств їхніми продуктами. 2. Ідеологічна важливість медіа та їхній вплив на свідомість аудиторії. 3. Швидке зростання кількості медійної інформації, посилення механізмів управління нею та її розповсюдження. 4. Інтенсивність проникнення медіа в основні демократичні процеси. 5. Зростання значущості візуальної комунікації та інформації в усіх галузях. 6. Необхідність навчання школярів / студентів з орієнтацією на відповідність сучасним вимогам. 7. Національні та міжнародні процеси приватизації інформації, що пришвидшуються [2, р. 6].

Нинішнє покоління, швидко орієнтуючись у змінних інформаційних потоках, має можливість влучніше визначити своє покликання, генерувати нові погляди, творити цінності, бути медіакомпетентним. Об'єкти, образи, які свідомість продукує, стають частиною віртуального світу молоді, який побудований на основі синергетики та конфліктології. Цей процес не завершений, оскільки прагнення людей до самовдосконалення, поліпшення продуктів своєї діяльності, процесу праці не має меж. Пошуки нової освітньої парадигми обумовлені передусім розвитком інформаційного суспільства, що постійно вдосконалюється.

Незважаючи на позитивні зрушення в розбудові нової школи, сучасні реалії вказують на існування суперечностей між а) потребою модернізації освіти й несформованістю методологічних засад медіа-соціалізації; б) прагненням учителів осучаснити культурно-освітнє середовище та хаотичним і необґрунтованим використанням ними видів медіа, нових прийомів і ресурсів на уроках; в) можливістю дітей збагачувати культурний досвід, репрезентувати надбання, погляди, ставлення та маніпуляцією їхньою свідомістю. Проблемою також є розуміння переваг і недоліків використання засобів медіа в процесі навчання, залежність сприймання світу школярами від подання його телебаченням, кінематографом, у журналах і газетах, радіо й Інтернеті.

Нині, на думку Р. Хобс і А. Дженсен, спостерігаємо пропаганду з боку індустрії цифрової культури, яка заохочує як викладачів, так і студентів здобувати і використовувати нові медіаінструменти, але не вказує на критичну взаємодію з мінливими формами і змістом медіа та їх вплив на спосіб життя, соціальні норми і цінності [3, р. 8]. Маючи комерційну підтримку, зважаючи на політичні вподобання, засоби медіа здатні маніпулювати свідомістю людей, стимулювати інфантильну й егоцентричну поведінку дітей. Учні в цій ситуації стають заручниками, оскільки не призвичаїлися швидко аналізувати й інтерпретувати побачене та прочитане, сприймають усе з довірою, мають не остаточно сформовані життєві цінності. Таким чином, актуальність проблеми визначається формуванням медіакомпетентності як базового компонента з надання освітніх послуг.

Мета статті полягає в теоретичній розвідці та обґрунтуванні шляхів формування медіакомпетентності старшокласників на уроках літератури й у позаурочний час з метою надбання ними ціннісно-моральних орієнтацій. Для її забезпечення визначаємо завдання, до складу яких увійшли: 1) проаналізувати стан сучасної медіаосвіти; 2) визначити й обґрунтувати доцільність уживання основних понять «медіакомпетентність учня», «медіасоціалізація»; 3) запропонувати елементи методики формування медіакомпетентності.

## **2. Виклад основного матеріалу дослідження**

У філософському дискурсі з антропологічної природи медіа брали участь К. Батаєва, Л. Стародубцева, Н. Череповська. Актуальні аспекти

медіаосвіти розробляли українські вчені (Л. Найдёнова, Г. Онкович, Ю. Доброносова, О. Кравченко, О. Лозицька) та зарубіжні (Е. Бевор, Л. Мастерман (Велика Британія), К. Ворсноп, Л. Жиру, Д. Пандженте (Канада), О. Вестерінен (Фінляндія), Ж. Гоне (Франція), Е. Дал (Норвегія), Д. Консидайн, П. Прантош (Америка), О. Суарес (Бразилія), Б. Шорб (Німеччина). Опрацювання теоретичних джерел вказує на те, що володіння інноваційними засобами значною мірою дає можливість уникати розриву між двома сучасними цивілізаціями – науково-технічною й суспільно-гуманістичною, активізує потребу учня бути членом суспільства, є потужним стимулом до пізнавальної діяльності.

Методологічним підґрунтям для нашого дослідження є праці з медіадидактики (О. Федоров), використання медіаосвітніх технологій (В. Різун), самостійне оволодіння основами медіакомпетентності (І. Сахневич), медіаосвіта як фактор розвитку творчих здібностей та критичного мислення студентів (Д. Заруба), особливості соціалізації людини в медіапросторі (О. Вознесенська, О. Волошенюк, А. Мудрик, В. Плешаков, А. Рижанова).

У країнах Євросоюзу медіакомпетентність визначають як таку, що проникає в усі сфери життя – професійну, загальнопрофесійну й позапрофесійну, яка може визначати спільний методологічний підхід у процесі навчання учителів, приміром, тоді, коли інтегруються технології інформаційні й комунікаційні [4, р. 21].

Зокрема, польські учені розуміють медіакомпетентність як гармонійне поєднання знання, розуміння, оцінювання й цільове використання медіазасобів, які створюють інформаційні комунікати, їх фіксують і передають за допомогою технологій [5, р. 12]. За такого підходу важливим є уміння працювати з інформацією, використовувати інноваційну техніку й реалізовувати задуми шляхом трансформації одних текстових структур у інші.

Автори редакції Концепції впровадження медіаосвіти в Україні [6] визначають медіакомпетентність як рівень медіакультури, що забезпечує розуміння особистістю соціокультурного, економічного та політичного контексту функціонування медіа, засвідчує її здатність бути носієм і передавачем медіакультурних цінностей, смаків і стандартів, ефективно взаємодіяти з медіапростором, створювати нові елементи медіакультури сучасного суспільства, реалізувати активну громадян-

ську позицію. Це означає, що медіакомпетентність є «must have» в освіті та передбачає її диверсифікацію, інтенсифікацію. Додамо, що такий контекст функціонування медіакультури позначається широтою, багаторівневністю та розмаїттям дій і проявів особистості.

Нині термін «медіакомпетентність» набуває поширення, й учені активно послуговуються ним, зокрема, значний внесок у цьому напрямку зробили В. Биков, Г. Онкович, В. Кремень, але маємо незначну кількість досліджень з цієї проблеми, яка потребує теоретичного обґрунтування. Багатоаспектне вивчення цього поняття передбачає обов'язкове звернення до аналізу праць науковців. Методично осмислює його як процес розвитку й саморозвитку на матеріалах та за допомогою засобів масової комунікації й опанування комунікативного простору [7], як сукупність мотивів, знань, умінь, здібностей, що сприяють вибору, використанню, критичному аналізу, оцінці, створенню і передачі медіатекстів у різних видах, формах і жанрах; аналізу складних процесів функціонування медіа в соціумі [8], як розуміння видів медіа та особливостей їхнього впливу на людину і суспільство, відповідно медіакомпетенція – уміння людини-споживача користуватися різними медіатехнологіями, вести пошук потрібної інформації, здійснювати правильний вибір та створювати медіапродукти [9, р. 109]. Із запропонованих ученими визначень лише розміщене в Концепції враховує економічний і політичний контексти функціонування медіа та реалізацію активної громадянської позиції. Це вказує на те, що усвідомлене сприймання усіх інструментів стає запобіжником у маніпуляціях і спонукає до висловлення власної позиції з приводу нагальних проблем, які потребують розв'язання.

Ототожнює терміни «медіакомпетентність» і «медіаграмотність» [10, р. 101]. З нашого погляду, така думка є помилковою, оскільки перше поняття є ширшим і загальним, а друге виступає більш конкретним, оскільки, як зазначено в Концепції впровадження медіаосвіти в Україні [11], «медіакомпетентність досягається через оволодіння медіаграмотністю, є показником рівня медіакультури». Крім того, медіакомпетентність складається з обмеженої кількості компонентів, а медіаграмотність із нескінченної. Спільним є те, що обидва тлумачення вказують на результат. Підтвердженням нашої думки є позиція Д. Букінгема, який визначає медіаграмотність як навичку або форму

компетенції. На думку вченого, вона має вирішальне значення, дбаючи про культурні схильності або смаки [12, р. 15].

Під час формування медіакомпетентності учнів не останню роль відіграє врахування методичних і технологічних чинників. Щоб підготувати сучасного школяра до життя в соціумі, потрібно також пам'ятати про врахування його індивідуальних можливостей, здібностей, готовності до використання медіатехнологій та медіазасобів, вирішення практико-орієнтованих, дослідницьких і творчих завдань, враховувати особливості сприйняття медіатекстів підлітками. Під медіакомпетентністю особистості О. Федоров, розуміє сукупність її мотивів, знань, умінь, здатностей, що сприяють вибору, використанню, критичному аналізу, оцінці, створенню та передачі медіатекстів у різних видах, формах і жанрах, аналізу складних процесів функціонування медіа в соціумі [13]. Учений пов'язує медіакомпетентність з пізнанням і репрезентацією, розповсюдженням медіатекстів, а також з діяльністю медіа. Крім зазначеного, важливо враховувати вплив медіа на культурне формування особистості, її соціальну відповідальність.

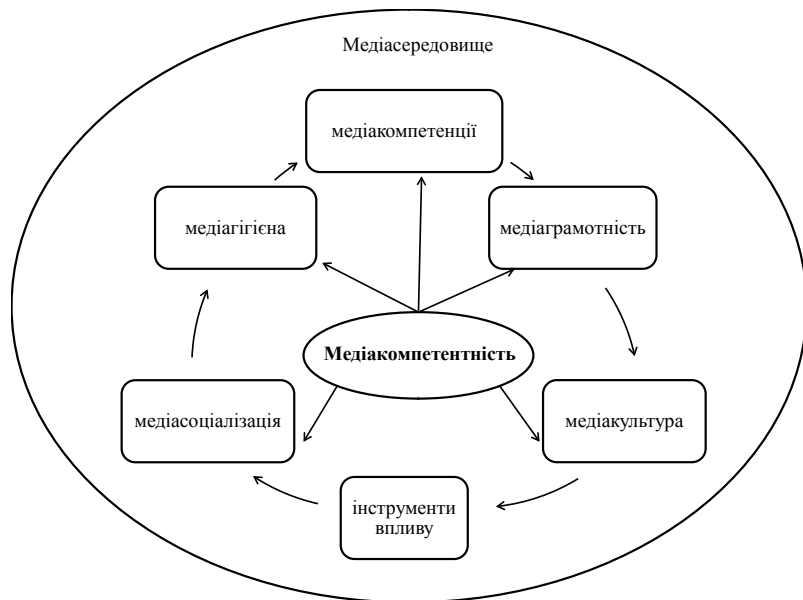
Підсумовуючи, розуміємо під *медіакомпетентністю* учня рівень його медіакультури, медіаграмотності, медіасоціалізації, які дають змогу креативно використовувати сукупність мотивів, знань, умінь, здатностей, ставлень до інформації, що сприяє застосуванню медіакомпетенцій, методів збору й обробки інформації, використанню творчих здібностей у створенні медіатекстів і їхній оцінці, вияву громадянської позиції, критичного мислення, а також забезпечують розуміння особистістю соціокультурного, економічного та політичного контексту функціонування медіа, засвідчують здатність індивіда бути носієм і передавачем медіакультурних цінностей.

### 3. Наукові методи

Зважаючи на представлені тлумачення, за основу до свого дослідження беремо твердження, запропоноване в Концепції впровадження медіаосвіти в Україні (2016 р.). Орієнтуючись на чисельні розвідки з медіадидактики, пропонуємо схематичне розуміння поняття «медіакомпетентність» (рис. 1).

Визначаємо *медіакомпетентність* через ключові складники:

1) *медіакультура* (соціальна, політична, економічна);



**Рис. 1. Структура медіакомпетентності як засобу впливу на емоційний, когнітивний, вольовий розвиток особистості**

2) *медіаграмотність* (використання, інтерпретування, реінтерпретування, моніторинг, оцінка, продукування, реалізація, ціннісне ставлення, збереження інформації);

3) *медіагігієна* (профілактика негативних психофізіологічних ефектів узаємодії з інноваційним простором, збереження фізичного здоров'я, дотримання психофізіологічних норм і ергономічних вимог, профілактичні засоби з запобігання психологічних розладів і кіберзалежності);

4) *медіасоціалізація* (мотиваційна, комунікативна, загальноосвітня, професійна), при чому вона може бути як керованою (особистістю / соціумом), так і стихійною. Надаємо перевагу медіасоціалізації, яка відбувається шляхом самоосвіти й саморозвитку;

5) *медіакомпетентії* (компоненти: а) мотиваційний / соціально-психологічний, б) організаційно-діяльнісний, в) когнітивний, г) практичний / креативний, д) діагностико-корекційний);



б) *інструменти впливу* (медіатехнології, давні й нові медіазасоби (преса, радіо, телебачення, джерела Інтернету).

Усі складники медіакомпетентності пов'язані між собою, формуються в процесі діалогової взаємодії, є соціально-відповідальними.

Зупинимось більш детально на медіасоціалізації. У Словнику ключових термінів з медіаграмотності зазначено, що медіасоціалізація є явищем інформаційного суспільства, що полягає в зміні традиційних способів уведення / входження дитини у світ дорослих, коли основні орієнтири щодо взаємодії із соціумом і формування власної ідентичності дитина отримує не із сімейної взаємодії, а під впливом медіа (2014). Через вплив на молодь необмеженої кількості різноманітної інформації з середовищ нового формату одвічні авторитети (родина, школа, церква, держава) поступаються місцем екранним образам, тому важливим для вчителів є врахування вікових особливостей сприймання й оцінювання інформації учнями.

Нині спостерігаємо також зростання відкритості досвіду та прагнення жити сьогоденням. Відкритість досвіду, на думку К. Роджерса, є протилежною до захисту й передбачає орієнтацію на спілкування зі світом, у тому числі й зі світом медіарозмаїття, а в орієнтації на актуалізоване проживання кожної миті має змогу розгортатися досвід особи, котра має рухливу внутрішню організацію, виявляє свою структуру в самому досвіді [15]. Оскільки людство полімедійне, медіасоціалізація стає альтернативним чинником інституту соціалізації.

Щоб керувати інформаційним простором медіарозмаїття, у країнах Східної Азії (Китай, Північна Корея), Передньої Азії (Ірак, Саудівська Аравія) здійснюють спроби обмеження перегляду каналу «Ютуб», у країнах Західної Європи (Нідерланди, Бельгія) вводять рейтингові системи споживання кіно й передач з метою уникнення агресії, насильства, розпусти. Власники соціальних мереж, зокрема Facebook, змінили правила розміщення політичної реклами, а Google пропонує встановити розширення «Reword» для Chrome, яке аналізує коментарі в соцмережах, перекреслює ті, які мають ознаки булінгу, й пропонує доопрацювати їх. В Україні обмежують використання деяких Інтернет-мереж, є досвід запобігання кібербулінгу, але не завжди попереджають про можливий негативний вплив медіаекспозиції, спроби впливу на незалежні джерела здійснювалися у вигляді DDoS-атак.

Щоб учні могли лімітувати негативний вплив медіа, протистояти йому, мати медіаімунітет, вони мають бути медіаграмотними, володіти медіакультурою та постійно вдосконалювати рівень власної медіакомпетентності.

Освіта, навчання та дослідження, як вказує П. Прантош, є інтегрованими частинами один одного. Усе це відповідає і присвячується кращому і здоровому культивуванню знань. Навчальні заклади несуть відповідальність за діяльність у сфері освіти, зокрема збору, відбору, організації, обробки й подання інформації [16]. Спотворені повідомлення здатні завдати шкоди не лише на когнітивному рівні, а й вплинути на фізичний і моральний стан. Роль адаптера сприймання в школі виконують уроки гуманітарного циклу.

Для підлітків характерним є творення кумирів, наслідування їхнього способу життя. Вплив медіапродуктів позначається й на дитячій поведінці. Молодь не завжди вміє розрізняти корисний і шкідливий контент. Під «медіасоціалізацією» В. Різун розуміє процес розвитку особистості під впливом медіа (кіно, телебачення, Інтернету). Він пов'язаний з руйнацією традиційних способів уведення дитини у світ дорослих та кризою сім'ї як суспільного інституту [17]. Додамо, що регуляція аудіовізуального медіапростору краща, коли відбувається не лише власниками, а й керівниками соціальних мереж, державою, дорослими та самими користувачами. Позитивним є використання міток, якими послуговуються телевізійники, на позначення ризиків і негативних наслідків перегляду медіаконтенту, але продукція, розташована в Інтернеті, не має вікових обмежень і не завжди відповідає достовірності.

Інформаційний простір характеризується квазістосунками. Медіасоціалізацію як двосторонній взаємозумовлений процес соціального становлення особистості подає А. Рижанова, на її думку, він відбувається шляхом включення в соціальне середовище через адаптацію, інтеграцію, індивідуалізацію цінностей та культури соціуму індивідом [18, р. 440]. Це вказує на безперервність процесу й урахування можливостей пристосованості учнів.

Досліджуючи соціалізацію, А. Мудрик визначає такі її види: стихійна, відносно-спрямована, соціально-контрольована та самозмінна, тобто процес та результат усвідомлених, планомірних і успішних

зусиль людини, направлених на те, щоб змінити себе [19]. О. Безпалько поділяє позицію ученого, але не враховує останній вид [20], що, з нашого погляду, є помилковим, оскільки в умовах глобалізації під впливом медіа людина проходить певні етапи свого становлення, що позначаються якісними змінами: уміння критично сприймати інформацію, здійснювати самоосвіту, реалізувати свої здібності в інформаційному просторі, систематизувати власні погляди й установки, демонструвати готовність до вияву ставлень, здійснювати самооаналіз і самокорекцію.

На основі праць А. Мудрика, А. Рижанової, В. Різуна визначаємо медіасоціалізацію як явище інформаційного суспільства, що передбачає двосторонній комплексний процес соціального пристосування, становлення й розвитку особистості, який відбувається шляхом адаптації, інтеграції, індивідуалізації цінностей та культури соціуму індивідом, а також через діяльність, спілкування й відносини.

Щоб уникнути негативного впливу медіа, необхідно володіти набором медіакомпетенцій, які вказують на соціальний бік навчальної діяльності й поведінки учнів, її мету, функції і способи досягнення результату.

Медіакомпетенціями *мотиваційного / соціально-психологічного компонента* медіакомпетентності є чинники:

- a) бути готовим і вмотивованим до медіаосвіти;
- b) створювати власний імідж за посередництва медіатексту;
- c) адаптуватися до змін;
- d) чинити опір маніпуляціям;
- e) бути стійким до психологічного тиску;
- f) ураховувати соціальний, економічний та політичний контексти функціонування медіа;
- g) знаходити способи вирішення проблемних медіаситуацій;
- h) бути готовим комунікувати, взаємодіяти з незнайомими людьми на міжкультурному рівні.

Серед умінь *організаційно-діяльнісного компонента* є:

- a) організовувати медійну діяльність;
- b) планувати й проектувати майбутню діяльність у медіапросторі, шляхи досягнення мети;
- c) встановлювати пріоритети;

- d) контролювати час роботи в мережі;
- e) здійснювати контроль за результатами власних дій у опрацюванні медійного матеріалу;

f) уміння згуртовувати людей.

У структурі медіакомпетенцій *когнітивного компонента* визначаємо такі маркери:

a) знання мови та принципів роботи медіа, правил орієнтування в них;

b) візуальна, інформаційна й комп'ютерна грамотність;

c) інтеграція знань і вмінь;

d) використання методів опрацювання інформації;

e) вияв маніпуляційних технік і фейкової інформації, уміння опрацьовувати невербальні повідомлення;

f) уявлення про приватне й публічне;

g) формування світогляду;

h) здійснення самоосвіти;

i) здатність до комунікації.

У структурі медіакомпетенцій *практичного / творчого компонента* пропонуємо такі уміння:

a) працювати з веб-ресурсами й інформаційними джерелами, виявляти критичне ставлення до них, інтерпретувати, реінтерпретувати;

b) визначати надійність джерела й контекст медіатексту, його суб'єктивну й об'єктивну оцінку, залежність від уподобань власників медіаджерел;

c) ураховувати політичні, соціальні, комерційні, культурні інтереси авторів, мету повідомлення;

d) здійснювати декодування візуального тексту;

e) реалізовувати активну громадянську позицію;

f) бути мобільним і медіаактивним;

g) мати творчі та комунікативні здібності у веденні блогу, публічних виступах;

h) застосовувати знання і вміння у стандартних і нових ситуаціях, експериментувати;

i) створювати позитивні, «здорові» медіатексти й репрезентувати їх, пропонувати цільовій аудиторії;

j) адекватно реагувати й виявляти ставлення до прочитаного й побаченого.

До переліку вимог стосовно рівня навченості, які становлять *діагностико-корекційний компонент*, входять:

- a) проводити моніторинг джерел інформації;
- b) розпізнавати недоліки медіатекстів, медіатворчості (власної / чужої);
- c) діагностувати емоційний стан особистості після впливу медіаінформації;
- d) встановлювати ознаки позитивної / негативної оцінки запропонованого медіаматеріалу;
- e) передбачати вплив на вольовий, когнітивний, психологічний розвиток дитини;
- f) корегувати мету й способи діяльності з медіаджерелами;
- g) здійснювати пізнавальну рефлексію;
- h) володіти методами самоаналізу;
- i) модифікувати власну діяльність у мережі.

Серед розмаїття методів для ефективного формування медіакомпетентності учнів пропонуємо а) методи збирання інформації (спостереження, діагностування, порівняння, опитування, бесіда); б) методи обробки інформації (перегляд, аналіз, синтез, пошук, знаходження додаткової інформації, обробка, каталогізація, реферування, збереження, розповсюдження, подання); в) продуктивні (використання компетенцій на практиці); г) проблемні; д) дослідницькі.

Критеріями й показниками оцінки сформованості медіакомпетентності є а) мотиваційно-ціннісний (внутрішнє бажання учня саморозвиватися, набувати ціннісних орієнтацій, виявляти інтерес до суспільного життя; обмеження негативних зовнішніх впливів на формування світогляду), б) когнітивний (поетапне формування інтелектуальних здібностей, набуття знань і способів розв'язання різних за рівнем складності завдань з медіаосвіти), г) практичний / креативний (набуття досвіду роботи з веб-ресурсами й інформаційними джерелами, виявляти критичне ставлення до них, інтерпретувати, реінтерпретувати, оцінювати, творчо опрацьовувати й подавати в ході самостійної діяльності), д) контрольно-рефлексивний (здійснення об'єктивної самооцінки, самоконтролю й корекції).

Визначаємо три рівні медіакомпетентності: високий, достатній і середній. Ступінь їхнього досягнення відповідає бальній оцінці. Високий рівень позначається знанням дидактичних можливостей медіаресурсів,

впевненим умінням критично опрацьовувати великі обсяги інформації, використанням інноваційних засобів розроблення медіаконтенту навчального призначення, умінням оцінювати, інтерпретувати, реінтерпретувати інформаційний потік, здійснювати компаративний аналіз медіатекстів, розумінням психологічного впливу медіа на особистість, здатністю розпізнавати вид і характер інформації відповідно до адресанта й адресата, самостійним розв'язанням практико-орієнтованих і дослідно-орієнтованих завдань різного рівня складності, проектуванням самостійної дослідницької і творчої діяльності, активністю в організації спротиву маніпуляціям, комунікувати з різними соціальними групами, вести блог, здійснювати адміністрування сайту, контролювати час роботи з медіа.

Для достатнього рівня сформованості медіакомпетентності характерні уміння, які набуває учень завдяки прихованому керівництву вчителя, а саме: розуміти роль медіа, дидактичні характеристики медіазасобів, використовувати методи та засоби знаходження інформації, характеризувати та класифікувати різні форми повідомлень, здійснювати аналіз культурологічних текстів, володіти основами медіамоделювання, обґрунтовувати вибір медіаджерел, розробляти навчально-методичні комплекси завдяки медіаресурсам, брати участь у віртуальних конференціях, розуміти специфіку сприймання й подання екранних образів, формулювати власні оціночні погляди й судження, знаходити компроміс, брати участь у організації мережної спільноти, виявляти здатність безперервно навчатися.

Учням середнього рівня сформованості медіакомпетентності притаманні властивості, яких вони набувають під безпосереднім керівництвом учителя: розуміння й використання медіатехнологій, розпізнавання маніпуляційних технік за запропонованим алгоритмом, за допомогою однолітків виявляти медіаграмотність, проходити медіасоціалізацію й опановувати комунікативний простір, виявляти надійність джерела інформації, бути здатними до пошуку потрібної інформації за запропонованим списком, ставити мету й досягати її, брати участь у проектній діяльності шляхом використання медіазасобів і медіаресурсів, прагнути до вдосконалення своїх здібностей, попереджати й розв'язувати конфлікти в соцмережах.

Людина, яка володіє інформаційними технологіями та засобами є конкурентоспроможною, оскільки безперервно отримує нову інфор-

мацію і використовує її. Медіаресурси на сучасному етапі не лише фіксують, архівують знання, а стають новою формою свідомості, що тісно пов'язана зі знаковою системою, тому процес пізнання стає більш цікавим і легким, формується медіасоціалізація, медіакультура, медіаграмотність. Інноваційний розвиток освіти В. Химинець розглядає як комплекс створених та запроваджених організаційних та змістових нововведень, розвиток низки факторів та умов, необхідних для нарощування інноваційного потенціалу освітньої системи [21]. Такий складний психолого-педагогічний процес вимагає чітко спланованих системних дій з боку всіх освітянських структур, які у своїй сукупності складають основу інноваційної політики [21, с. 85]. Виходячи з вище зазначеного, для формування медіакомпетентності вважаємо за доцільні такі умови:

1. Структурування й реконструювання змісту освіти, усебічне забезпечення складових навчального процесу.

2. Цілеспрямований розвиток особистості, яка проходить процес становлення через суспільну адаптацію й комфортне почування себе серед оточуючих, а також у кроскультурному середовищі.

3. Формування вмінь висловлювати позицію й ставлення з приводу почутого, побаченого й прочитаного, озброєння системою читацьких дій, працювати з інформаційними засобами та володіти методами збору й обробки інформації.

4. Діалогова взаємодія між учителем, учнями, споживачами медіаконтенту.

5. Урахування складнощів доступу до інформації людям з особливими потребами.

6. Профілактика асоціальної поведінки підлітків.

7. Соціально-психологічний захист підлітків з низьким рівнем сформованості медіакомпетентності, вироблення медіаіммунітету.

8. Дозоване використання медіаджерел.

9. Модернізація матеріально-технічної бази.

Ці складники дають змогу визначити етапи організації формування медіакомпетентності учнів учителем, за яких навчання є успішним:

1. Підготовчий етап.

2. Організація педагогічної й учнівської діяльності.

3. Визначення мети, цілей, методів, прийомів, форм роботи.

4. Створення умов для набуття медіакомпетентності реципієнтами (санітарно-гігієнічні, навчальні, інформаційне забезпечення).

5. Мотивація учнів до медіаосвіти, набуття реципієнтами власної потреби в медіаосвіті, волевиявлення.

6. Демонстрація медіакомпетентності вчителем.

7. Діагностування рівня медіакомпетентності учнями.

8. Спостереження за їхнім психологічним і психічним станом;

9. Визначення задач.

10. Адаптація до змін.

11. Учнівська діяльність під прихованим керівництвом учителя, її обговорення й проміжна оцінка.

12. Самоосвіта, самоактуалізація;

13. Демонстрування рівня набутої медіакомпетентності учнями.

14. Повторне діагностування.

15. Виявлення відхилень результатів від очікуваних.

16. Рефлексія, корегування.

17. Подальша самостійна реалізація медіакомпетентності учнями.

Проблема формування медіакомпетентності учнів вирішується також шляхом впровадження технологічного й компетентнісного підходів. Завдяки використанню технологічного підходу учні опановують систему послідовних розумових дій, які уможливають діагностування, планування, проектування, практичне використання, реалізацію, рефлексію й корегування навчально-пізнавальної діяльності; навчаються працювати з давніми й новими медіаресурсами, обирати засоби відповідно до мети й завдань, особистісного рівня набутих медіакомпетенцій, медіакультури й медіасоціалізації.

Компетентнісний підхід є соціально-особистісним, передбачає виховання волі, володіння реципієнтами набором компетенцій для досягнення позитивного навчального результату, формування системи цінностей і світогляду (соціального, політичного, економічного). Реалізація зазначених підходів відбувається як в урочний, так і позаурочний час, очно й дистанційно, задовольняє запити не лише звичайних учнів, а й дітей з особливими потребами, є каталізатором позитивних зрушень, які сприяють розв'язанню раніше означених суперечностей.

Для формування медіакомпетентності учнів уважаємо за потребу використання новаційних видів робіт: мандрівка літературним квестом,



розробка ігрової стратегії, самостійне створення коміксу або буктрейлеру за сюжетом художнього твору, ремінісцентні художні реконструкції, прямі веб-трансляції віддалених подій, стрім-спілкування у соціальних мережах, з Інтернет-спільнотами, на блогах та форумах, у ході вебінарів; а також завдання, орієнтовані на учнівську емотивність: аудіовізуалізація прочитаного чи почутого, ведення індивідуальних дослідних портфоліо, щоденників, журналів, медійна репрезентація від імені персонажа; монтаж відеоуривку; заповнення порівняльних таблиць і побудова графіків тощо, участь в онлайн-конкурсах та дуелях, прес-конференціях; реєстрація на пізнавальних форумах та воркшопах, вивчення успіху й глядацьких симпатій медіатекстів певної категорії (мистецько-імітаційної, літературно-аналітичної, театралізованої, соціальної) на основі герменевтичного аналізу художніх творів, створення віртуальної реальності.

Отже, медіакомпетентність є основною складовою навчального процесу, вимагає вольових зусиль подолання труднощів та реалізується за допомогою цілепокладання, поетапного виконання розумових дій та креативного використання сукупності мотивів, знань, умінь, здатностей, ставлень до інформації. Має особистісно орієнтоване спрямування, уможливорює полегшення адаптації індивіда в соціумі.

#### **4. Висновки і перспективи подальших досліджень**

На підставі проведеного теоретичного дослідження з формування медіакомпетентності як базового компонента з надання освітніх послуг можемо сформулювати такі висновки:

1. Розглянуто теоретичні напрацювання вчених щодо медіакомпетентності, медіасоціалізації учнів, на основі опрацьованих наукових джерел поглиблено тлумачення понять «медіакомпетентність учня», «медіасоціалізація».

2. Медіакомпетентність має у своєму складі такі ключові складники: медіакультура, медіаграмотність, медіагігієна, медіасоціалізація, медіакомпетенції, інструменти впливу. Вона пов'язана з розумінням соціокультурного та політичного контексту, здатністю створювати медіатексти, оцінювати їх, комунікувати в інформаційному середовищі.

3. Висвітлено шляхи формування медіакомпетентності старшокласників на уроках літератури й у позаурочний час з метою надбання ними ціннісно-моральних орієнтацій, а саме: визначення змісту, умов,

етапів організації навчання учнів, критеріїв і рівнів оцінювання, спеціальних методів, засобів, прийомів, форм роботи.

4. Медіаосвіта впливає на емоційний, когнітивний, вольовий розвиток особистості, дає змогу забезпечити себе від шкідливого впливу медіа, потребує використання технологічного й компетентнісного підходів.

Перспективою є розробка спецкурсу з медіаосвіти для вчителів, які є слухачами курсів підвищення кваліфікації і / або студентів педагогічних спеціальностей.

### **Список літератури:**

1. Шейбе С., Рогоу Ф. Медіаграмотність : підручник для вчителя. Перекл. з англ. С. Дьома; за загал. ред. В.Ф. Іванова, О.В. Волошенюк. Київ : Центр вільної преси, Академія української преси, 2014. 319 с.

2. Masterman L. Media Education Worldwide: Objectives, Values and Superhighways. *Media Development*. 1995. № 2. Vol. XLII. P. 6–9.

3. Renee Hobbs and Amy Jensen. The Past, Present, and Future of Media Literacy Education. *Journal of Media Literacy Education*, 2009. №1. P. 1–11.

4. Лещенко М., Тимчук Л. Розвиток інформаційно-комунікаційних і медіакомпетентностей учителів у міжнародному педагогічному просторі. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2013. Том 38. № 6. С. 13–28.

5. Strykowski W. Media and media education in forming of creative society. *Media education in era of intergation*. Poznan : Wyd.eMPI, 2002. P. 12–33.

6. Концепції впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція). URL: [https://ms.detector.media/mediaprosvita/mediaosvita/kontsepsiya\\_vprovadzhennya\\_mediaosviti\\_v\\_ukraini\\_nova\\_redaktsiya/](https://ms.detector.media/mediaprosvita/mediaosvita/kontsepsiya_vprovadzhennya_mediaosviti_v_ukraini_nova_redaktsiya/) (дата звернення: 20.07.2019).

7. Онкович Г. Віртуальний інтегрований простір знань і засоби медіаосвіти. *Педагогічні науки*. 2010. Вип. 2. С. 10–16. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pna\\_2010\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pna_2010_2_5) (дата звернення: 19.07.2019).

8. Дегтярьова Г. Медіакомпетентність особистості та її рівні. URL: <http://pres.in.ua/mediakompetentniste-osobistosti-ta-yui-rivni.html> (дата звернення: 20.07.2019).

9. Імерідзе М. Сутнісно-функціональний аналіз мас-медіа. *Психологія і суспільство*. 2016. № 1. С. 109–112.

10. Сахневич І. Інтегрований спецкурс з основ медіакомпетентності у професійній підготовці майбутніх фахівців технічних спеціальностей. *Вища освіта України*. 2012. № 1. С. 101–105.

11. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (Схвалено постановою Президії Національної академії педагогічних наук України 20 травня 2010 року, протокол № 1-7/6-150). URL: <http://mediaosvita.org.ua/2013/11/18/kontsepsiia-vprovadzhennia-mediaosvity-v-ukraini/> (дата звернення: 18.07.2019).

12. David Buckingham. The future of media literacy in the digital age: some challenges for policy and practice. *Media literacy in Europe Controversies, challenges and perspectives*. Bruxelles, 2009, № 34(62). P. 3–18.

13. Федоров А.В. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности. Таганрог : Таганрог, гос. пед. ин-та, 2010. 64 с. URL: <http://evartist.narod.ru/text23/0013.htm> (дата звернення: 20.07.2019).
14. Гринюк Н. Словник ключових термінів з медиаграмотності. Київ: ПроМедіа, 2017. URL: <http://media-iq.tilda.ws/glossary> (дата звернення: 18.07.2019).
15. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека / Перевод с английского М.М. Исениной. Москва : Прогресс, 1994. 480 с.
16. Пол, Прантош, Бхуймалі, А. та Айтхал, PS, Індійська вища освіта: з нахилом до інформаційних технологій – фундаментальний огляд (30 листопада 2017 року). *Міжнародний журнал з останніх досліджень в галузі науки, техніки та технології*, 5(11), 31–50. URL: <https://ssrn.com/abstract=3082046> (дата звернення: 17.07.2019).
17. Практична медіаосвіта: авторські уроки. Збірка / Ред.-упор. В.Ф. Іванов, О.В. Волошенко; За науковою редакцією В.В. Різуна. Київ : Академія української преси, Центр вільної преси, 2013. 447 с.
18. Рижанова А. Розвиток соціальної педагогіки в соціокультурному контексті : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. пед. наук : 13.00.05; Харківська держ. академія культури. Харків, 2004. 447 арк.
19. Мудрик А. Социализация человека : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, 2-е изд., испр. и доп. Москва : Академия, 2006. 304 с.
20. Безпалько О.В. Соціальна педагогіка: схеми, таблиці, коментарі : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.; М-во освіти і науки України, Київ. міськ. пед. ун-т ім. Б.Д. Грінченка. Київ : Центр учбової л-ри, 2009. 207 с.
21. Химинець В.В. Інноваційна освітня діяльність. Ужгород : ЗІППО, 2007. 364 с.

### References:

1. Sheibe S., Rohou F. (2014). *Mediahramotnist: pidruchnyk dlia vchytelia* [Media literacy: a textbook for the teacher]. Kyiv: Tsentr vilnoi presy, Akademiia ukrainiskoi presy. (in Ukrainian)
2. Masterman L. (1995). Media Education Worldwide: Objectives, Values and Superhighways. *Media Development*, vol. 42, no. 2, pp. 6-9.
3. Hobbs R., Jensen A. (2009). The Past, Present, and Future of Media Literacy Education. *Journal of Media Literacy Education*, no. 1, pp. 1–11.
4. Leshchenko M., Tymchuk L. (2013). Rozvytok informatsiino-komunikatsiinykh i mediakompetentnostei uchyteliv u mizhnarodnomu pedahohichnomu prostori. [Development of information-communication and media competence of teachers in the international pedagogical space]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, vol. 38, no. 6, pp. 13–28. (in Ukrainian)
5. Strykovski W. (2002). Media and media education in forming of creative society. *Media education in era of intergation*. Poznan: Wyd.eMPI, pp. 12–33.
6. Prezydiia Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk (2016) *Kontseptsii vprovadzhennia mediaosvity v Ukraini (nova redaktsiia)*[Concepts of implementing

media education in Ukraine (new version)]. Retrieved from: [https://ms.detector.media/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiya\\_vprovadzhennya\\_mediaosviti\\_v\\_ukraini\\_nova\\_redaktsiya/](https://ms.detector.media/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiya_vprovadzhennya_mediaosviti_v_ukraini_nova_redaktsiya/) (data zvernennia 20 July 2019). (in Ukrainian)

7. Onkovykh H. (2010). Virtualnyi intehrovanyi prostir znan i zasoby media-osvity [Virtual integrated space of knowledge and media education]. *Pedahohichni nauky*, no. 2, pp. 10–16. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena\\_2010\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena_2010_2_5) (accessed 19 July 2019). (in Ukrainian)

8. Dehtiarova H. (2016). *Mediakompetentnist osobystosti ta yii rivni* [Media competence of the individual and its levels] Retrieved from: <http://pres.in.ua/mediakompetentniste-osobystosti-ta-yiyi-rivni.html> (accessed 20 July 2019). (in Ukrainian)

9. Imeridze M. (2016). Sutnisno-funktsionalnyi analiz mas-media [Essential and functional analysis of mass media] *Psykhoholiiia i suspilstvo*, no. 1, pp. 109–112. (in Ukrainian)

10. Sakhnevych I. (2012). Intehrovanyi spetskurs z osnov mediakompetentnosti u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei [An integrated special course on fundamentals of media competence in the professional training of future specialists in technical specialties] *Iyshcha osvita Ukrainy*, no. 1, pp. 101–105. (in Ukrainian)

11. Prezydiia Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk (2010) Kontseptsiiia vrovadzhennia mediaosvity v Ukraini [The concept of introducing media education in Ukraine]. Retrieved from: <http://mediaosvita.org.ua/2013/11/18/kontseptsiiia-vprovadzhennia-mediaosvity-v-ukraini/> (accessed 18 July 2019). (in Ukrainian)

12. Buckingham D. (2009). The future of media literacy in the digital age: some challenges for policy and practice. *Media literacy in Europe Controversies, challenges and perspectives*, no. 34(62), pp. 3–18.

13. Fedorov A.V. (2010). *Slovar 'terminov po mediaobrazovaniyu, mediapedagogike, mediagramotnosti, mediakompetentnosti* [Glossary of terms for media education, media pedagogy, media literacy, media competence]. Taganrog: Taganrog, gos. ped. in-ta. Retrieved from: <http://evartist.narod.ru/text23/0013.htm> (accessed 20 July 2019). (in Russian)

14. Hryniuk N. (2017). *Slovyk kliuchovykh terminiv z mediahramotnosti* [Dictionary of key terms on media literacy]. Kyiv: ProMedia. Retrieved from: <http://media-iq.tilda.ws/glossary> (accessed 18 July 2019). (in Ukrainian)

15. Rodzhers K. (1994). *Vzglyad na psikhoterapiyu. Stanovlenie cheloveka* [A look at psychotherapy. Establishing a human]. Moskva : Progress. (in Russian)

16. Prantosh P., Bkhumali A., Aitkhal P.S. (2017). Indiiska vyshcha osvita: z nakhylom do informatsiinykh tekhnolohii – fundamentalnyi ohliad [Indian higher education: with emphasize on to information technology – fundamental review]. *Mizhnarodnyi zhurnal z ostannikh doslidzhen v haluzi nauky, tekhniky ta tekhnolohii*, no. 5(11), pp. 31–50. Retrieved from: <https://ssrn.com/abstract=3082046> (accessed 17 July 2019). (in Ukrainian)

17. Ivanov V.F., Volosheniuk O.V., Rizun V.V. (ed.) (2013). *Praktychna mediaosvita: avtorski uroky. Zbirka* [Practical media education: authors' lessons. Book]. Kyiv: Akademiia ukrainskoi presy, Tsentri vilnoi presy. (in Ukrainian)

## Chapter «Pedagogical sciences»

---

18. Ryzhanova A. (2004). *Rozvytok sotsialnoi pedahohiky v sotsiokulturnomu kontext* [Development of social pedagogy in the socio-cultural context: dissertation for pedagogical sciences] (PhD Thesis). Kharkiv: Kharkivska derzh. akademiia kul'tury. (in Ukrainian)

19. Mudrik A. (2006). *Sotsializatsiya cheloveka* [Socialization of the individual]. Moskva: Akademiya. (in Russian)

20. Bezpalko O.V. (2009). *Sotsialna pedahohika: skhemy, tablytsi, komentari* [Social pedagogy: schemes, tables, comments: textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi l-ry. (in Ukrainian)

21. Khymynets V. (2007). *Innovatsiina osvitnia diialnist* [Innovative educational activity]. Uzhhorod: ZIPPO. (in Ukrainian)

**MOBILE RESOURCES AS A MEANS  
OF FORMING COMMUNICATIVE COMPETENCE  
OF FUTURE POLICE OFFICERS**

**МОБІЛЬНІ РЕСУРСИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ  
КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ**

**Olga Oleksiuk<sup>1</sup>**

**Alina Kudlay<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-16>

**Abstract.** The complex transformational processes that take place in the current conditions of a globalized and fast-changing world testify to the reformation of the ideological and philosophical paradigm of higher education. Extraordinary dynamism, complexity, unpredictability, informationalism, intercultural interaction as defining features of the modern world make significant changes in all spheres of public life, changing the conceptual position of training specialists of a new type of thinking. The new requirements for a graduate of a higher education institution cause the latter to master a number of competencies, among which the dominant place is communicative. In the context of this article, the relevance of forming the communicative competence of future police officers, which is determined by the peculiarities of professional activity, is considered. After all, first of all, it is a smoke character, in its specificity it requires such personal qualities as: communicativeness, culture of communication, ability to adapt quickly in the work team, readiness to adapt quickly to new conditions, to regulate relationships between people in the process of their interaction, and secondly - Two-way, since future police officers can carry out both law enforcement, administrative and recreational activities.

---

<sup>1</sup> Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Head of the Department of Musicology and Music Education,  
Borys Grinchenko Kuiv University, Ukraine

<sup>2</sup> Postgraduate Student of the Department of Higher Education and Science,  
Institute of Higher Education,  
National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Ukraine

Also, it is worth noting that in the system of professional relations «person-person» the ability to communicate plays an important role. At the epicenter of the professional work of future police officers will be a person, so they should be able to communicate with all categories of people regardless of their gender, age, nationality, profession, family status, social background, etc. It is necessary to be able to take into account the personal qualities of each person. In the professional activities of future police officers, communication will have the character of a special task. Some authors and researchers who study the problem of professional development of employees mark communicative competence as a necessary professional quality. In the course of study at the National Academy of Internal Affairs in the study of the discipline of «Personal safety of employees of the National Police» cadets, future police officers have the opportunity to fully develop the skills of communicative competence through mobile resources. In other words, one form of learning is e-learning. Mobile-based learning technologies underpin the organization of the educational process and open up new perspectives for future police officers. First, it is an opportunity to receive practically oriented education in a timely manner by means of e-learning materials. Secondly, future police officers have the opportunity to study independently through e-courses, «attend» virtual seminars, view lecture materials, and perform test tasks on proposed topics in an online learning environment. Thus, the article concluded that in modern conditions of teaching in universities can not be limited only to traditional forms and methods of teaching, it is necessary to use mobile resources in the educational process. Practice shows that the use of mobile resources in training enhances the quality of the educational process and informative material, develops the cognitive abilities of future police officers and their desire for self-improvement. It is also proven in practice that the use of mobile resources in training not only shapes and develops communicative competence, but also shapes creativity, stimulates intellectual activity.

### 1. Вступ

Сучасний етап розвитку освіти характеризується інтенсивним пошуком нового в теорії та практиці, що обумовлюється низкою суперечностей, головне з яких – невідповідність традиційних методів і форм навчання і пошук нових тенденцій розвитку системи освіти, які б відпо-

відали соціально-економічним умовам розвитку суспільства, що, в свою чергу, призвело до виникнення об'єктивних інноваційних процесів.

Процеси реформування національної системи освіти нашої держави вимагають оновлення й модернізації навчальних технологій і методів навчання. Від сучасного вишу вимагається запровадження вимагається нових підходів до навчання, щоб забезпечувати розвиток комунікативних, творчих і професійних компетенцій та стимулюють потребу майбутнього офіцера поліції у самоосвіті на основі змісту та організації освітнього процесу.

Актуальність дослідження проблеми підготовки майбутніх офіцерів поліції обумовлена потребами попиту фахівців з високим рівнем теоретичних і практичних знань і навичок. Перед викладачами, які готують майбутніх офіцерів поліції постає проблема пошуку нових шляхів для підвищення пізнавального процесу і зацікавленості майбутніх офіцерів поліції до освітнього процесу, зміцнення їхньої позитивної мотивації в навчанні. Це потребує поєднання знань, які вони отримують у вищих навчальних закладах зі сферою майбутньої професійної діяльності. Проте, незаперечним фактом в цьому процесі є психологія та педагогіка людських стосунків. Доречним це питання постає перед майбутніми офіцерами поліції, діяльність яких пов'язана з безпосереднім контактом з людьми.

Отже, вимоги до освітнього процесу підвищуються, і роль навчального закладу визначається у застосуванні сучасних тенденцій розвитку, зокрема, мобільних ресурсів.

Мета статті – з'ясувати поняття «мобільні ресурси» та висвітлити їхню роль у формуванні комунікативної компетентності майбутніх офіцерів поліції.

## **2. Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Аналіз останніх досліджень і публікацій довів, що вже утворилася значна база робіт, які висвітлюють проблеми навчання за допомогою мобільних ресурсів. Серед науковців, які опікуються цією проблемою, можна назвати В. Бикова, А. Гуржія, М. Жалдака, А. Литвина, Н. Морзе, В. Олійника, О. Співаковського, Ю. Триуса, Гж. Кедровича, В. Бикова, М. Жалдака, І. Богданової, І. Теплицького, Е. Сарафанюка, О. Кузнецова, В. Монахова, Е. Полат, І. Роберт тощо.



Теоретичні й практичні аспекти використання інтерактивних методів навчання відображено у доробках І. Вачкова, Ю. Ємельянова, С. Крамаренко, А. Мартинець, Н. Оганесян, Л. Пироженко, О. Пометун, Т. Яценко. Також І. Золотарьовою та А. Труш розглянуто підходи до застосування мобільного навчання в системі освіти. Н. Рашевською та В. Ткачук запропоновано декілька напрямів реалізації мобільного навчання, зокрема для побудови моделі змішаного навчання. Є. Ливською описано досвід впровадження мобільного навчання у вищому навчальному закладі, а саме у процесі навчання іноземної мови. А, отже, не викликає сумніву той факт, що мобільне навчання є «новітньою освітньою парадигмою, на основі якої створюється нове навчальне середовище, де здобувачі вищої освіти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-якій час і в будь-якому місці» [1, с. 9]. Проте, аналіз теоретичних досліджень і практичного досвіду засвідчив, що, незважаючи на пильну увагу до підвищення якості освіти у вищих навчальних закладах за допомогою мобільних ресурсів та їхнього використання у формуванні комунікативної компетентності майбутніх офіцерів поліції потребує глибшого вивчення.

### **3. Сутність поняття «комунікативна компетентність майбутніх офіцерів поліції»**

У контексті нашого дослідження вважаємо доцільним конкретизувати суть понять: «комунікативна компетентність майбутніх офіцерів поліції» та «мобільні ресурси».

Проблема комунікативної компетентності простежується в дослідженнях психологів і психолінгвістів (Б. Ананьев, М. Бахтін, Л. Божович, П. Гальперін, М. Жинкін, І. Зимня, О. Леонтьєв, О. Лурія, С. Рубінштейн, О. Синиця та ін.), мовознавці (О. Ахманова, Н. Бабиц, Л. Булаховський, В. Виноградов, Д. Ганич, Б. Головін, М. Жовтобрюх, В. Костомаров, Л. Мацько, І. Олійник, Л. Скворцов та ін.), дидакти і лінгводидакти (А. Алексюк, О. Біляєв, Є. Голобородько, Г. Дідук, В. Мельничайко, Г. Михайловська, В. Онишук, Е. Палихата, М. Пентиллюк, К. Плиско, М. Стельмахович, О. Хорошковська та ін.).

Проблемам мовленнєвої комунікативної підготовки майбутніх офіцерів поліції присвячені праці О. Бандурки, І. Кириченка, В. Лукашевича, В. Синьова, В. Шакуна та ін. Психолого-педагогічні аспекти про-

фесійної підготовки працівників правоохоронних органів розглядали В. Галузинський, Г. Яворська. Як важливий елемент професійної діяльності працівника поліції досліджувала культуру мовлення В. Клименко. Окремі аспекти фахового мовлення представників цієї категорії розглядали Л. Аніканова, Н. Артикуца, В. Демченко, О. Копиленко, Л. Корж, С. Кравченко, Г. Мурашин, Ю. Прадід, В. Радецька, О. Сербенська, В. Сімонок, Б. Стецюк, А. Тоцька, З. Тростюк, О. Юрчук та ін. [1, с. 9].

А. Дулов, говорячи про сенс комунікативної діяльності слідчого, вказував головним чином на отримання необхідної інформації в процесі спілкування. Відповідно, затребуваними виявляються знання, вміння, навички її здобуття в спілкуванні та використання у професійній діяльності. Цієї самої позиції дотримуються Ю. Чуфаровський, Ю. Антонян, М. Єнікєєв, В. Емінов. В. Носков пов'язує успішність у вирішенні багатьох комунікативних завдань оперативного працівника з високим ступенем володіння психотехніками спілкування [5, с. 143].

На думку В.І. Розова нині висуваються нові вимоги до комунікативних якостей майбутніх офіцерів поліції, у першу чергу до професійно важливих. Тобто, комунікативна підготовка, поряд з когнітивною та емоційно-вольовою – важлива складова професійно-психологічної підготовки майбутнього офіцера поліції.

Теоретичні аспекти комунікативної компетентності формуються під впливом прикладних сфер, у межах яких комунікативна дія, інтеграції особистостей відіграють провідну роль: постають складовими соціокультурного процесу, забезпечують можливість формування соціальних зав'язків, керують спільною життєдіяльністю людей і регулюють її окремі сфери, зберігають досвід та передають його наступним поколінням. До того ж в основі розвитку комунікативної компетентності у сфері «людина-людина» знаходиться встановлення успішної взаємодії в різних по змісту і формі ситуаціях професійного спілкування. Акцент у цьому випадку робиться на тому, що майбутній офіцер поліції повинен не лише забезпечити повноцінне спілкування і досягти позитивних змін у діалозі «офіцер поліції – громадянин», але й зберегти своє власне благополуччя. Для того щоб якісно підійти до оцінки стану комунікативної підготовки майбутніх офіцерів поліції, проаналізувати педагогічні умови її формування, необхідно зрозуміти що «комунікативна компетентність» – це термін, який належить

до проблеми спілкування і комунікації, поруч з «комунікативністю», «комунікабельністю», «спілкуванням».

Описуючи бачення і цитуючи вчених – філософів, психологів, педагогів, культурологів – доречно згадати відомий тезис про те, що «наука не відкриває істину, вона її лише уточнює».

Наукове наповнення терміну «комунікативна компетентність» визначається змістом поняття «комунікація». В «Академічному тлумачному словнику української мови» в 11 томах (1970-1980) первинне значення комунікації – це шлях сполучення лінії зв'язку, а друге – те саме що спілкування, зв'язок. У психологічному словнику «комунікація» визначається як суттєвий аспект соціальної взаємодії; будь-яка індивідуальна дія, що реалізується в умовах прямих чи непрямих відносин з іншими людьми та містить не тільки фізичний, а й комунікативний аспект [3 с. 15]. Найбільш глибоке тлумачення даного терміна подано у «Філософському енциклопедичному словнику» [6 с. 268], комунікація (від лат. *communicatio* – повідомлення, передача) – спілкування, обмін думками, відомостями, ідеями, тощо; передача певного змісту від однієї свідомості (колективної, абр індивідуальної) до іншої через знаки, зафіксовані на матеріальних носіях. Це соціальний процес, що відтворює суспільну структуру і виконує в ній об'єднувальну функцію» [7, с. 15]. Отже, поняття комунікації використовується для визначення загального зв'язку будь-яких об'єктів матеріального і духовного світів [3, с. 15].

Сьогодні існує понад сорока підходів до комунікації, які розглядаються в різних сферах життя людини. Найбільш відомі теорії комунікації: Г. Лассвелла, К. Шеннона і У. Уівера, М. Маклюєна, Р. Якобсона, Н. Бора, М. Бахтіна, Р. Барта, Т. Ньюкома, Х. Фестера, У. Матурана, О. Розеншток-Хьюссі.

Сучасну комунікацію у широкому значенні визначають як передавання інформації від «відправника» до «рецепієнта», специфічну форму взаємодії індивідів у процесі їхньої пізнавально-трудової діяльності, а спілкування – як симетричний зв'язок однаково активних суб'єктів (людина-людина). Цю точку зору поділяє і М. Каган, наголошуючи, про те, що спілкування має на меті прилучення суб'єкта до суб'єкта [19, с. 213]. Під прогресуючими ступенями такого «прилучення» мається на увазі толерантність, повага, співчуття, співстраждання, любов, тобто всі основоположні етичні характеристики спілкування.

Важливо зазначити, що процес комунікації має велике значення для розвитку майбутніх офіцерів поліції, їхнього соціального самопочуття, успішної освітньої діяльності. Адже потреба в комунікації полягає у прагненні людини до пізнання і оцінці інших людей, а через них та з їхньою допомогою – до самопізнання, самооцінки [20].

Також, щоб краще зрозуміти поняття «комунікація» вважаємо за потрібне з'ясувати співвідношення понять «комунікація» та «спілкування», оскільки існують різні підходи до цього питання.

*Спілкування* «Великий тлумачний словник сучасної української мови» визначає це поняття як «взаємні стосунки та діловий, творчий зв'язок» [4, с. 133].

За визначенням психологічного словника, «спілкування» – це складний, багатоплановий процес, що встановлює контакти між людьми, який породжує необхідність у сучасній діяльності в містить в собі обмін інформацією, опрацювання єдиної стратегії взаємодії, сприйняття, і розуміння іншої людини У працях ряду авторів терміни «спілкування» і «комунікація» вживаються синонімічно, можливо це пов'язано з тим, що в іноземній літературі ці поняття не розділяються, а позначаються одним словом *communication*, проте, в багатьох публікаціях виявлені суттєві відмінності між цими поняттями [2, с. 87].

В теоретичній літературі існують різні точки розу на проблему спілкування.

М. Леонов показує класичну характеристику спілкування як форму діяльності, яка відбувається між людьми як рівними партнерами і призводить до виникнення психологічного контакту, що виникає внаслідок обміну інформацією, взаємовпливу, взаємохвилюванні та взаєморозумінні. Автор розрізняє наступні види спілкування: соціально-орієнтоване, групове предметно-орієнтоване, особистісно-орієнтоване [7, с. 56].

В. Панферов розуміє спілкування як механізм соціальної регуляції спільної життєдіяльності людей засобами інформаційно-комунікативної і психологічної взаємодії один з одним, а також зазначає, що існують дві загальні форми спілкування: опосередковане і безпосереднє, причому опосередкованим його може зробити людина або засіб зв'язку [9, с. 24].

К. Платонов розглядає спілкування як окремі випадки обміну інформацією і мають назву вони комунікації. Підтримує цю точку зору і Є. Ільїн, який визначає спілкування, як окремий вид комунікації.

У його теорії говориться про те, що комунікація – це взаємодія (зв'язок) двох систем, у ході якої від однієї системи до іншої передається сигнал, що містить інформацію. Тобто комунікація це не лише людина-людина (тварина), а й взаємодія людина – машина, прилади. І лише перший вид, специфічних для високоорганізованих живих істот, належить до спілкування. За Є. Ільїним визначається, що у процесі спілкування відбувається не просто здобуття чи обмін інформації, але й емоційна взаємодія. Адже під час взаємодії людей виникає двопільний психічний контакт, який виявляється в передачі партнеру по спілкуванню інформації (вербальної, невербальної) і має за мету встановлення взаєморозуміння і взаємопереживання [6, с. 78].

В. Андреев у структурі спілкування виділяє комунікативний, інтерактивний, і перцептивний аспекти: комунікативне спілкування – це обмін інформацією між індивідами, інтерактивне спілкування – це обмін діями між індивідами, які спілкуються, а перцептивне спілкування – це процес сприйняття один одного партнерами по спілкуванню і встановлення на цій основі взаєморозуміння [8, с. 78].

Іншу точку зору ми знаходимо у О.О. Леонтьєва, який розуміє спілкування як один з видів діяльності. Він уточнює, що мається на увазі, що спілкування може бути як самостійна діяльність, так і бути лише компонентом, складовою частиною і одночасно умовою іншої некомунікативної діяльності [1].

Б. Ломов у своїй праці «Спілкування як проблема загальної психології» говорить, що: «поняття «спілкування» охоплює не діяльність, а іншу категорію реально існуючих стосунків «суб'єкт-суб'єкт» (тобто відбувається взаємодія суб'єктів, які виступають в якості партнерів). Хоча діяльність та спілкування мають багато спільних рис, цього ще не достатньо для їхнього ототожнення» [20].

Отже, за спільною думкою науковців, спілкування – це трьохкомпонентна структура, яка складається з когнітивного (це психологічне відображення учасниками спілкування один одного), поведінкового (це їх ставлення один до одного) і афективного компонента (має характер емоційного відгуку на ситуацію спілкування). Вперше цю думку висловив у 70-х роках минулого століття В. М'ясищев на симпозіумі по проблемам спілкування, яка в подальшому знайшла своє відображення та розвиток у працях О. Бодальова [12, с. 56].

З вищезазначеного можемо зробити висновок, що справжнє спілкування не потребує «відправника» та «одержувача» інформації, тому що йому необхідна спільність людей, тобто потрібні співрозмовники, співучасники спільної справи.

На нашу думку, щодо обговорення співвідношення цих понять *спілкування* та *комунікація* має місце дещо штучне перебільшення їх розбіжностей. Тобто спільним у цих двох поняттях є процес перетворення, сприйняття і поширення інформації як засіб персонального і масового впливу на економічному та соціальному рівні. Решта, це швидше наукова традиція вжитку, ніж остаточне розмежування понять.

У нашому дослідженні ми будемо вважати «комунікацію» більш ширшим поняттям ніж «спілкування». Тому що, з глобалізацією та інформатизацією сучасного світу ділова комунікація є складним та різноманітним процесом обміну важливою інформацією між учасниками спілкування. Ми підтримуємо точку зору О. Краєвської, яка вважає базовою категорією саме комунікацію, а спілкування розглядається лише як акт комунікації [3, с. 22].

Далі зупинимося на поясненні ще однієї категорії, яка має багато спільного з поняттям комунікативної компетентності.

На сьогодні поняття «комунікативна культура» ще остаточно не сформувалося, хоча різноманітні його аспекти були відображені в науково-педагогічних дослідженнях (Г. Андрєєва, О. Бодальов, І. Зимня, Б. Ломов, А. Мудрик, О. Леонтьєв, І. Синиця, В. Грехнєв, В. Кан-Калик, С. Кондратьєва, інші). Такі вчені як Т. Ковіна, О. Колеченко, І. Агафонова трактують це поняття як вміння реалізувати на практиці особистісно-орієнтоване ставлення в ситуаціях професійної діяльності й вважають, що таке вміння притаманне педагогу. Взагалі, на думку дослідників, комунікативна культура є проявом загальної культури людини, що виражена у системі потреб, соціальних якостей, стилю діяльності та поведінки людини. Вивчаючи джерельну базу, виявлено, що в наукових працях видатних учених П. Блонського, Л. Виготського, Я. Коменського, С. Русової, К. Ушинського, В. Сухомлинського, А. Макаренка, закладено теоретичні основи педагогічного спілкування та формування комунікативної культури педагога. Також теоретичний аналіз, дозволяє зробити висновок, що становлення дефініції «комунікативна культура» відбувалося на основі певної трансформації

й переосмислення поняття «культура спілкування» як систему взаємодії, стосунків, контактів тощо, визначає його як цілісне суспільне й духовне, зокрема психологічне й моральне утворення. За змістовим наповненням це поняття наближається до комунікативної етики і забезпечує, насамперед, успішну адаптацію людини до соціального середовища [9, с. 54].

Аналіз думок дослідників потребує уточнення поняття «культура спілкування – це інтегроване вміння спілкуватися згідно з моральними нормами, які історично склалися у певному мовному колективі, із врахуванням психологічних механізмів впливу на адресата, використовуючи лінгвістичні засоби і способи реалізації такого спілкування з метою досягнення найбільш прагматичного ефекту [23, с. 43].

Отже, формування комунікативної компетентності майбутніх офіцерів поліції – це спеціально організований, цілеспрямований процес розвитку й активізації професійно необхідних комунікативних якостей, знань, вмінь та навичок, що обумовлюють успішне, ефективне, виконання функціональних повноважень, з вираженою комунікативною складовою [4, с. 37].

Також, згідно з концептуальними положеннями контекстного навчання А. Вербицького навчальна діяльність майбутніх офіцерів поліції повинна бути адекватною їх практичному застосуванню в професійній діяльності, тобто «щоб бути теоретично і практично компетентним, необхідно зробити подвійний підхід: від знака до думки, від думки до вчинку, дії. Перехід від інформації до її використання опосередковується думкою, що і робить цю інформацію знанням» [6, с. 50]. Зокрема цьому допомагає вивчення такої дисципліни як «Особиста безпека працівників органів Національної поліції». Вивчення таких тем, як природні, техногенні, соціальні надзвичайні ситуації, надають майбутнім офіцерам поліції професійні знання під час занять з фахових дисциплін та комунікативні навички під час вивчення цих тем на заняттях з дисципліни «Тактико-спеціальна підготовка», «Цивільний захист».

Мета вивчення особистої безпеки полягає у тому, щоб сформувані у майбутніх офіцерів поліції свідоме й відповідальне ставлення як до питань особистої безпеки так і безпеки оточуючих, навчити їх розпізнавати й оцінювати потенційні небезпеки, визначати шлях надійного захисту від них, уміти в разі потреби надати допомогу собі та іншим,

а також оперативно ліквідувати наслідки прояву небезпек у різноманітних сферах людської діяльності.

На нашу думку, сутність процесу формування комунікативної компетентності майбутніх офіцерів поліції можна розглядати як підготовку до спілкування в різних умовах професійної діяльності. В її основі – рівноправна взаємодія суб'єктів цього процесу. Такий підхід передбачає комплексне використання сукупності засобів навчання під час вивчення дисципліни «Особиста безпека працівників органів Національної поліції», а також побудову цілісного освітнього процесу метою формування у майбутніх офіцерів поліції комунікативної компетентності. Одними з таких засобів можуть виступати мобільні ресурси.

#### **4. Загальне уявлення про мобільні ресурси**

Термін «мобільне навчання» (m-learning), що з'явився в англійській літературі близько 10 років тому, останнім часом став все частіше використовуватися в нашій країні. Багато вчених і педагогів впевнені, що майбутнє навчання з підтримкою інформаційних технологій пов'язано і залежить саме від розповсюдження мобільних засобів зв'язку, популярності смартфонів і планшетів, появи великої кількості освітніх програм, а також нових технологій типу жестикуляційного інтерфейсу, який розширює можливості й якість освіти, здешевлення послуг мобільного зв'язку та бездротового доступу в Інтернет.

Проблемі формування інформаційного освітнього простору присвячено чимало досліджень у різних країнах світу (Україна, Білорусь, Німеччина, Польща, та ін.). Серед науковців, які опікуються цією проблемою, можна назвати В. Бикова, А. Гуржія, М. Жалдака, А. Литвина, Н. Морзе, В. Олійника, О. Співаковського, Ю. Триуса, Г.ж. Кедровича, В. Бикова, М. Жалдака, І. Богданової, І. Теплицького, Е. Сарафанюка, О. Кузнецова, В. Монахова, Е. Полат, І. Роберт тощо.

Теоретичні й практичні аспекти використання інтерактивних методів навчання відображено у доробках І. Вачкова, Ю. Ємельянова, С. Крамаренко, А. Мартинець, Н. Оганесян, Л. Пироженко, О. Пометун, Т. Яценко.

Б. Банністер стверджує, що розвиток мобільних мультимедійних послуг, мобільного Інтернету, широкомовної мобільного зв'язку



сприяє мобільному навчання. У науковій сфері обговорюються перспективи мобільні ресурси, визначаються компоненти гнучкого навчання, під яким розуміється дистанційне навчання – on-line, мобільне і дистанційне навчання.

Деякі вчені досліджують перспективи і можливості мобільного навчання. Так, А. Андрєєв, В. Солдаткін [8, с. 792] розглядають можливості використання портативних персональних комп'ютерів в дистанційному навчанні, вказують на відмінності між спеціалізованими (інтегральними навчальними системами, текстовими плеєрами, калькуляторами, електронними блокнотами) і універсальними пристроями, мережевими і немережевими.

І. Безкровний [2, с. 25-31] вказує на те, що в основі впровадження мобільних ресурсів лежить уявлення про те, що даний процес перебуває у відповідності з сучасним етапом розвитку суспільства, в тому числі і економічним. У 1990-ті роки навчання характеризується як проблемно-сфокусоване. На сучасному етапі в західній науці йдеться про контекстуальному, неформальному і безперервному навчанні. В якості основних характеристик сучасного навчання вказуються орієнтованість на учня, індивідуальний підхід, колаборативність, ситуаційність, безперервність, доступність. Нові технології відрізняються орієнтованістю на учня, індивідуалізованістю, мобільністю і доступністю.

А. Федосєєв, А. Тимофєєв, говорячи про мобільні технології в освіті, вказують, що сучасні комунікаційні пристрої створюють умови для мобільної роботи в різних професійних сферах – науці, бізнесі та освіті. Автори відзначають перспективність використання сучасних мобільних пристроїв в процесі дистанційного навчання. Незважаючи на те, що використання деяких мобільних засобів для вивчення навчального матеріалу ускладнюється через невеликих розмірів екрану, можливе застосування спеціальних пристроїв виведення інформації, наприклад, очок, що дозволяють досягти високого дозволу. За допомогою мобільних пристроїв учасники навчального процесу взаємодіють один з одним. При цьому ступінь інтерактивності і управління навчальним процесом різні.

Необхідність модернізації як відомчої системи професійної підготовки, так і всієї вітчизняної освітньої системи в цілому, відображає загальнонаціональні інтереси у сфері освіти й ґрунтується на загаль-

них тенденціях світового розвитку, які обумовлюють перехід до інформаційного суспільства і, як наслідок цього – необхідність суттєвих змін у системі освіти в умовах глобальної інформатизації. Вирішення цих питань є одним з визначальних умов розвитку вітчизняної освіти, що знайшло своє відображення в цілому ряді державних документів України, зокрема, в Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки наголошується на тому, що одним з першочергових кроків розвитку освіти і науки є їхня інформатизація, тобто «впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві» [1, с. 143].

Сучасні мобільні ресурси передбачають реалізацію інформаційних та комунікаційних процесів, а саме: методів пошуку, збору, обробки, розповсюдження інформації та процесів й методів поширення отриманої інформації.

Вагомими для майбутнього офіцера є якості, що необхідні для неперервного професійного розвитку протягом усієї кар'єри. Саме сучасними засобами мобільних ресурсів формуються компетентності, які визначають здатність майбутнього офіцера поліції до самоосвіти. Зокрема, необхідно відзначити аспект самоуправління власною освітньою діяльністю. З цього випливає, по-перше, що мобільні ресурси через свої широкі можливості створюють умови для задоволення освітніх потреб здобувача вищої освіти, а, отже, виконують мотиваційну функцію. По-друге, за допомогою мобільних ресурсів майбутній офіцер набуває здатності до самоорганізації самостійної освітньої діяльності. Таким чином майбутній офіцер поліції оволодіває відповідними вміннями та такими якостями, як само дисциплінованість, відповідальність перед собою, пунктуальність, організованість тощо. По-третє, мобільні ресурси допомагають удосконалювати майбутньому офіцеру поліції такі вміння як опрацювання текстів, відео- та аудіоматеріалів, виконання творчих робіт, роботу з електронними ресурсами тощо. По-четверте, мобільні ресурси допомагають оцінити сформованість тих чи інших професійних компетентностей, що дозволяє реалізувати контрольну функцію та визначати актуальні цілі фахового розвитку близької та далекої перспективи.

Отже, існує декілька трактувань і визначень мобільного навчання, що ґрунтуються або на технологічних особливостях мобільних пристроїв, або на дидактичних можливостях, які надаються цими технологіями [1, с. 20].

### 5. Мобільні ресурси в освітньому процесі

З технологічної точки зору, мобільне навчання – це передача і отримання навчальної інформації з використанням технологій WAP або GPRS на будь-який портативний мобільний пристрій, за допомогою якого можна вийти в Інтернет, отримати чи знайти матеріали, відповісти на запитання на форумі, виконати тест тощо. Для мобільного навчання можуть використовуватися такі типи мобільних пристроїв: мобільні засоби зв'язку – мобільні телефони, смартфони, комунікатори; різні портативні мобільні пристрої – MP3/4 плеєри, електронні книги, пристрої для електронних ігор, пристрої для прослуховування подкастів, навігатори, цифрові фотоапарати і відеокамери тощо; портативні комп'ютери – портативний кишеньковий комп'ютер, планшетний комп'ютер, нетбуки, ультрабуки тощо [7, с. 143].

Вважається, що мобільне навчання змінює повністю процес навчання, оскільки мобільні пристрої модифікують не тільки форми подачі матеріалу і доступу до нього, а й сприяють створенню нових форм пізнання і менталітету. Навчання стає своєчасним, достатнім і персоналізованим («just-in-time, justenoughand just-for-me»). Дані характеристики мобільного навчання контрастують з характеристиками змішаного і електронного навчання («e-learning»), в яких на перше місце виходять такі дидактичні принципи як мультимедійність, структурованість чи модульність, інтерактивність, доступність. Мобільні технології трансформують баланс між процесом навчання та участю курсанта/студента. Саме тому мобільне навчання – це нова форма навчання, що відрізняється від дистанційного чи змішаного, що характеризує новий виток розвитку інформатизації людського суспільства [4, с. 193].

Сьогодні, мабуть, важко знайти людину, яка б не знала про мобільні телефони, можливості їхнього використання у повсякденному житті, але й важко нині знайти інформацію про негативні сторони стільникового, мобільного зв'язку.

Стільниковий телефон – мобільний телекомунікаційний пристрій, який використовує комбінацію радіопередачі та традиційну телефонну комуна-

цію з метою здійснення телефонного спілкування на території, котра складається із «стільників» навколо базової станції стільникової мережі. Базова станція також займається аутентифікацією викликів [4, с. 233].

Виділимо функціональні можливості стільникового або мобільного зв'язку, що використовуються в навчанні: голосовий зв'язок; sms (shoht Message Service) – обмін коротенькими повідомленнями; mms (Multimedia Messaging Service) дозволяє добавляти у повідомлення звук і зображення; Instant Massager – система обміну життєвими повідомленнями; модем і доступ в Інтернет; WAP-браузер; зв'язок із комп'ютером або іншим пристроєм за допомогою кабелю інфрачервоного порту або Bluetooth; засоби роботи з електронною поштою; підтримка змінних карт флеш – пам'яті; календар; секундомір; підтримка Java; MP 3 – плеєр; диктофон; цифровий фотоапарат, цифрова відеокамера.

Зупинимося на деяких прикладах використання сервісів мобільного зв'язку: введення SMS – щоденників, дає можливість батькам отримувати інформацію успішності їхньої дитини з електронного журналу навчального закладу; SMS – референдуми з актуальних питань; SMS – перекладачі, довідники, (ця послуга досить вартісна для пересічних громадян); дистанційне листування, консультування. Розглядаючи не голосове спілкування, слід зазначити важливість якісної вбудованої програми та її сервісу (Лапінський). Відзначимо програми: Colibry та Mailman. (Colibry для спілкування в мережі Jabber; Mailman – поштовий клієнт.) Mobispine – програма для спілкування, створює власні спільноти; Mobicg та Jimm (мобільні ICQ) клієнти. Широкі можливості для використання глобальної мережі Інтернет відкриває підключення мобільних телефонів до неї у різних варіаціях (Інтернет, I-mode, WAP – Інтернет) [10, с. 82].

Можливість безпосереднього виходу в Інтернет за допомогою мобільного телефону або використання його як модему, що приєднаний до персонального комп'ютера, ноутбука, нетбука, кишенькового комп'ютера, або іншого пристрою за допомогою дротового або бездротового зв'язку розширює можливості інформатизації освіти, розвитку інформаційної культури [11, с. 174].

Враховуючи той факт, що кількість мобільних телефонів і комунікаторів приблизно втричі більша, ніж кількість персональних комп'юте-

рів, не використати такий потенціал мобільних технологій в навчанні неможливо [1, с. 67].

Зазначимо також, що ряд авторів підкреслюють відмінність між мобільним навчанням і так званим «e-learning», кажучи, що унікальність мобільного навчання полягає в тому, що здобувачі вищої освіти перш за все не прив'язані до певного часу і місця, навчальний матеріал завжди під рукою, вивчається в будь-який час, тому такий розвиток подій дозволяє їм звикнути до думки, що вчитися потрібно і можна завжди, в будь-який зручний час. Таким чином, беззаперечними перевагами використання мобільних пристроїв і технологій є [8, с. 156]: швидкий доступ до навчальних і довідникових ресурсів і програм в будь-який час і в будь-якому місці; постійний зворотний зв'язок з викладачем і навчальним співтовариством; облік індивідуальних особливостей здобувачів вищої освіти – діагностика проблем, індивідуальний тематичний план навчання тощо; підвищення мотивації здобувачів вищої освіти за рахунок використання знайомих технічних засобів і віртуального оточення; організація автономного навчання; створення персоналізованого професійно орієнтованого навчального простору здобувачів вищої освіти; розвиток навичок і здібностей до безперервного навчання протягом життя; підвищення кваліфікації викладачів без відриву від роботи.

Отже, ми вважаємо, що використання мобільних ресурсів під час професійної підготовки майбутніх офіцерів поліції, а саме на семінарських та практичних заняттях з дисципліни «Основи охорони праці», буде сприяти вирішенню таких дидактичних завдань: розвиток комунікативних умінь; розвиток умінь самостійної роботи; розвиток здібностей до соціальної взаємодії; стимулювання пізнавальної активності й мотивації до подальшого вивчення комунікації тактики дій.

Як бачимо суттєве значення у процесі самоосвіти відводиться сучасним технологіям освіти, педагогічній спрямованості змісту навчального матеріалу, а також умовам для засвоєння нових знань, тобто, мова йде не лише про відбір змісту навчального матеріалу, а й про інтерактивне інформаційне середовище. Також важливим є мотиваційне та технологічне забезпечення самостійної аудиторної та позааудиторної роботи здобувачів вищої освіти.

Вважаємо, що мобільні ресурси доцільно використовувати для підтримки навчання за моделлю змішаного навчання, за якого традиційні технології поєднуються з інноваційними технологіями дистанційного, електронного та мобільного навчання задля створення гармонійного поєднання теоретичного та практичного складників процесу навчання, оскільки надають здобувачам вищої освіти можливість вдосконалювати свої комунікативні уміння, формують навички електронної комунікації.

Загально відомо, що оволодіння комунікативними та інформативними компетентностями є невід'ємною частиною життя більшості людей. Це дозволяє майбутньому фахівцеві бути успішним у сучасному інформаційному суспільстві, приймати та реалізовувати оптимальні рішення в сфері професійно-комунікативної діяльності; віддзеркалює його здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку інформації як традиційним способом, так і за допомогою мобільних ресурсів [12, с. 98].

Мобільні ресурси дозволять підготуватися майбутнім офіцерам поліції до активної взаємодії та комунікації у професійній сфері, а також допомагатимуть у самостійній навчальній діяльності.

Особливого значення при індивідуалізації навчання набуває контроль якості знань, та навичок здобувачів вищої освіти, який має бути систематичним, постійний персональним. Здійснювати такий контроль, як правило не легко. Використання технічних засобів контролю, так званих програм контролю, значно полегшує роботу викладача. Застосування на заняттях мобільних ресурсів при виконанні тестів дозволяє за короткий час отримати об'єктивну картину рівня засвоєння навчального матеріалу у всіх здобувачів вищої освіти і своєчасно його скорегувати. Для здобувача вищої освіти важливо відразу після закінчення самостійної роботи отримати об'єктивний результат із зазначенням помилок. Мобільний додаток Plickers дозволяє проводити миттєве фронтальне опитування: кожен здобувач вищої освіти дає відповідь на запитання за допомогою індивідуального QR-коду, викладач сканує одночасно всі відповіді, використовуючи смартфон, і результати тесту виводяться на екран образу після завершення тестування. Такі тести більш цікаві для здобувачів вищої освіти, ніж традиційні форми контролю.

Вважаємо, що для викладачів, які виявляють бажання вдосконалити вміння користуватися мобільними ресурсами, у вищих навчаль-

них закладах варто якнайчастіше організовувати відповідні семінари та майстер-класи й залучати до цього процесу компетентних фахівців.

Отже, можливості використання мобільних ресурсів величезні, оскільки вони створюють умови для отримання необхідної інформації здобувачами вищої освіти, що знаходяться поза аудиторією. Перед тими, хто навчається, відкривається можливість самостійно планувати, здійснювати навчання за окремим графіком, будь-коли одержати доступ до навчальних матеріалів, можливість одержання необхідної консультації, відповіді на поточні запитання.

### **6. Висновки**

Очевидним постає, що в сучасних умовах викладання у вищому навчальному закладі не можна обмежуватися тільки традиційними формами і методами. Необхідним і закономірним є використання мобільних ресурсів, за допомогою яких відбувається модернізація форм проведення занять, що є важливою складовою при формуванні комунікативної компетентності, тому що вони відкривають доступ до нових джерел інформації, активізують процеси соціокультурних зв'язків, надають нові можливості для формування професійних навичок. Окремо варто зазначити, що є можливість забезпечити зворотній зв'язок зі здобувачами вищої освіти безперервно за допомогою мобільних ресурсів. Але у даному випадку практика застосування мобільних ресурсів розглядалася нами не лише з позиції ефективного зворотного зв'язку, але і у якості складової опанування дисципліни «Особиста безпека працівників органів внутрішніх справ», що, в свою чергу, забезпечує комунікативність, продуктивність та економічність освітнього процесу. Окрім цього, вирішується основне завдання нових педагогічних технологій – збільшення часу спілкування із здобувачами вищої освіти в аудиторії. Іншими словами, мобільні ресурси дають можливість швидкого доступу до інформації, постійно підвищувати власну кваліфікацію, якість виконання робіт, підтримувати професійну працездатність.

Перспективи подальших наукових розвідок ми пов'язуємо із розширенням наукових уявлень щодо впровадження мобільних ресурсів у зміст професійно орієнтованих дисциплін у процесі формування комунікативної компетентності майбутніх офіцерів поліції.

**Список літератури:**

1. Биков В.Ю. Мобільний простір і мобільно-орієнтоване середовище інтернет-користувача: особливості модельного подання та освітнього застосування. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. № 17. С. 9–37.
2. Гульчєвская В.Г., Гульчєвская Н.Е. Современные педагогические технологии. Ростов-на-Дону : Издательство-РИПК и ПРО, 1999. 346 с.
3. Конєвщинська О.Е. Електронні освітні ресурси у межах інформаційного забезпечення ресурсного центру дистанційного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. № 5(43). С. 164–173.
4. Конєвщинська О.Е. Кадрове забезпечення ресурсного центру дистанційного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. № 6(38). С. 182–195.
5. Конєвщинська О.Е. Новітні технології у роботі ресурсного центру дистанційної освіти. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/ПТЗН-2014.pdf#page=32> (дата звернення: 06.04.2018).
6. Конєвщинська О.Е. Формування ІКТ-компетентності викладачів-тьюторів ресурсних центрів дистанційної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. № 4(42). С. 20–32.
7. Купчигина И.М. Изучение коммуникативной компетентности студентов первых и четвертых курсов, обучающихся по педагогическим направлениям. *Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сборник статей по результатам XXVII международной научно-практической конференции*. Новосибирск : СибАК, 2014. № 2(37).
8. Лапінський В.В. Електронні освітні ресурси – дидактичні вимоги класифікація. *Педагогічний дискурс*. 2010. № 7. С. 142–148.
9. Литвинова С.Г. Критерії оцінювання локальних електронних освітніх ресурсів. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. № 15. С. 185–192.
10. Мильруд Р.П., Максимова И.Р. Современные концептуальные принципы коммуникативного обучения иностранному языку. *Иностранные языки в школе*. 2000. № 4. С. 9–16.
11. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов. Москва : ВЛАДОС-пресс, 2006. 365 с.
12. Седов К.Ф. Онтопсихолнгвистика: становление коммуникативной компетенции человека. Москва : Лабиринт, 2008. 320 с.
13. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении. Москва : Эйдос, 2013. 73 с.
14. Михайлова (Алешина) Е.С. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливена. Диагностика социального интеллекта. Руководство пользователя. Санкт-Петербург : ГП «Имагов», 2001. 51 с.
15. Бойко В.В. Энергия эмоций. Санкт-Петербург : Питер, 2004. 474 с.
16. Рогов Е. И. Настольная книга практического психолога: В 2 кн. Москва : ВЛАДОС, 1999. Кн. 2: Работа психолога со взрослыми. Коррекционные приемы и упражнения. 480 с.
17. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси : Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1060 від 01.10.2012 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z16> (дата звернення: 06.04.2018).



19. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : Збірник наукових праць. 2007. Випуск 15. 492 с.

20. Bulvinska O. Teacher communication competence: different theoretical approaches. *Internauka*. 2017. № 15(37). Vol. 1. P. 20–23. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2017-15>

### References:

1. Bykov V.Yu. (2013). Mobilnyi prostir i mobilno-orientovaneseredovysheche internet-korystuvacha: osoblyvosti modelnoho podannia ta osvitiioho zastosuvannia [Mobile space and mobile-oriented environment of the Internet user: the peculiarities of model presentation and educational application]. *Informatsiini tekhnologii v osviti*, 17, 9–37. (in Ukrainian)

2. Gulchevskaya V.G., Gulchevskaya N.E. (1999). *Sovremennye pedagogicheskie tehnologii [Modern educational technology]*. Rostov-na-Donu: Izdatelstvo-RIPK i PRO. (in Russian)

3. Konevshchynska O.E. (2014). Elektronni osvitni resursy u mezhakh informatsiinohoz abezpechennia resursnoho tsentru dystantsiinoho navchannia [Electronic educational resources within the information support of the resource center of distance learning]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 5(43), 164–173. (in Ukrainian)

4. Konevshchynska O.E. (2013). Kadrove zabezpechennia resursnoho tsentru dystantsiinoho navchannia [Personnel provision of a resource center for distance learning]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 6(38), 182–195. (in Ukrainian)

5. Konevshchynska O.E. (2014). Novitni tekhnologii u roboti resursnoho tsentru dystantsiinoi osvity [Modern technologies in the resource center of distance education]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 5 (43), 23–30. (in Ukrainian)

6. Konevshchynska O.E. (2014). Formuvannia IKT-kompetentnosti vykladachiv-tutoriv resursnykh tsentriv dystantsiinoi osvity [Formation of ICT-competence of teachers-tutors of resource centers of distance education]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 4(42), 20–32. (in Ukrainian)

7. Kupchigina I.M. (2014). Izuchenie kommunikativnoj kompetentnosti studentov pervyh i chetvertyh kursov, obuchayushihysya po pedagogicheskim napravleniyam [The study of the communicative competence of first and fourth year students enrolled in pedagogical areas]. *Lichnost, semya i obshestvo: voprosy pedagogiki i psihologii: sbornik statej po rezul'tatam XXXVII mezhdunarodnoj nauchno prakticheskoy konferencii*. Novosibirsk: SibAK, 2(37).

8. Lapinskyi V.V. (2010). Elektronni osvitni resursy – dydaktychni vymohy klasyfikatsiia [Electronic educational resources – didactic requirements and classification]. *Pedahohichni dyskursy*, 7, 142–148. (in Ukrainian)

9. Lytvynova S.H. (2013). Kryterii otsiniuvannia lokalnykh elektronnykh resursiv [Criteria for assessing local e-learning resources]. *Informatsiini tekhnologii v osviti*, 15, 185–192. (in Ukrainian)

10. Milrud R.P., Maksimova I.R. (2000). Sovremennye konceptualnye principy kommunikativnogo obucheniya inostrannomu yazyku [Modern conceptual principles of communicative teaching of a foreign language]. *Inostrannyye yazyky v shkole*, 4, 16.
11. Podlasyj I.P. (2006). *Pedagogika: 100 voprosov – 100 otvetov* [Pedagogy: 100 questions – 100 answers]. Moscow: VLADOS-press. (in Russian)
12. Sedov K.F. (2008). *Ontopsiholingvistika: stanovlenie kommunikativnoj kompetencii cheloveka* [Ontopsycholinguistics: the formation of human communicative competence]. Moscow: Labirint. (in Russian)
13. Hutorskoj A.V. (2013). *Kompetentnostnyj podhod v obuchenii* [Competence approach to learning]. Moscow: Ejdos. (in Russian)
14. Mihajlova (Aleshina), E.S. (2001). *Test Dzh. Gilforda i M. Sallivena. Diagnostika socialnogo intellekta. Rukovodstvo polzovatelya* [Test J. Guilford and M. Sullivan. Diagnosis of social intelligence. User's manual]. Saint Petersburg: GP «Imatov». (in Russian)
15. Bojko V.V. (2004). *Energiya emocij* [The energy of emotions]. Saint Petersburg: Piter. (in Russian)
16. Rogov E.I. *Nastolnaya kniga prakticheskogo psihologa: V 2 kn.* [Handbook of practical psychologist: In 2 books]. Moscow: VLADOS, 1999. Kn. 2: Rabota psihologa so vzroslymi. Korrekcionnye priemy i uprazhneniya. (in Russian)
17. *Pro zatverdzhennia Polozhennia pro elektronni osviti resursy : Nakaz Ministerstva osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrainy № 1060 vid 01.10.2012 r.* [On approval of the regulations on electronic educational resources: Order of the Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine No. 1060 dated October 1, 2012]. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z16> (in Ukrainian)
18. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy : Zbirnyk naukovykh prats* [Modern information technologies and innovative methods of training in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems: collection of scientific works] (2007), 15. (in Ukrainian)
19. Bulvinska O. (2017). Teacher communication competence: different theoretical approaches. *Internauka*, no. 15(37), vol. 1, pp. 20–23. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2017-15>

**ON THE FORMATION OF METHODOLOGICAL  
COMPETENCE OF STUDENTS OF PHILOLOGY**

**Bronislava Rubinska<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-17>

**Abstract.** The article is devoted to the formation of methodological competence of students of Philology. We created modern basis for the essence of the category “content of training”, the inalienable part of which is the choice of philologists training content”. The aim of this article was to show how to change the content of training for the students of Philology and construction of content of foreign languages training as one of the main controllable factors. Having reviewed studies of many scientists we came to the conclusion that in the definition of this notion much depends on the approach chosen, the subject group of the students and many other factors. Methodological competence is a constituent of professional competence like red rose is a constituent of flowers group of Flora. In the narrow meaning “methodological competence” is understood as content analysis, in the wide meaning the notion understanding depends on the approach. If the approach is competence-oriented the essence of the category is considered to be competence (combination of skills, attitudes and knowledge), which marks are programs content, thus key competencies are concerned with methodological culture of students of philology. If it is activity approach, competence is the key category and speech acts are the essence of speech activities, which marks are levels of communication, thus key competencies are concerned with content of knowledge and teaching and translation competency. The modern approach should integrate the best in them on a new spiral of research and be the unity of these two. The formation of intuition in chosen situations may become crucial in the formation of it. Then methodological competency and professional competency are the essence of the category and the key competencies of the students of philology should be based on the concrete choice of the content of learning so that the factors that influence it will become controllable.

---

<sup>1</sup> PhD in Pedagogy, Associate Professor,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

## 1. Introduction

Higher education qualifications show tendency to lose their actual value within short period of time in modern society. The necessity to renew the level of professional training in any sphere of life turns into a must, as far as the generic and subject specific competencies totalities are concerned. Life Long Learning is a means of improving competencies totalities, which shows signs of XXI century personality's professionalism [1, p. 230; 35]. It will become possible to realize such education and to make it more effective if we create modern basis for the essence of the category "content of training" in our research. This category is closely connected with another category – "content of education", the inalienable part of which is the choice of the philologists' content of training on the basis of activities and competency-oriented approach. Many researchers think that the idea of competency is the idea of an open order on content of education [1]. We can base our research on the description and picture in the book "Lectures. Basics of Pedagogics" [32]. According to it the main components of the content of general education are the system of knowledge (notions, terms, facts, laws, theories); skills and activities (practical and intellectual), special and general educational; experience of creative activity, transfer of knowledge into a new situation, seeing of a new problem, new function of an object, the structure of an object, alternative thinking; evaluation of values attitude, evaluation knowledge, knowledge of the norms of attitude, skills to stick to the norms of behavior [32]. The system of education in Ukraine has undergone several stages. The postsoviet stage started from 1991. The basis for the formation of the content of education was the program "Education" (Ukraine of the XXI century), 1993, the Constitution of Ukraine, 1996, Zakon Ukrainy «Pro osvitu» (Pryiniattia vid 05.09.2017. Nabrannia chynnosti 28.09.2017), Zakon Ukrainy "Pro vyshchu Osvitu" [37; 38].

## 2. Research problem and literature review

It is necessary to clarify and specify this category from the positions of educational activity. «Educational activity turning into research activity becomes the object of research... It is competency approach that teaches a student to learn». [18]. We agree with those scientists that consider it to be a complex phenomenon which includes not only activity itself but also personal attitude to it and to the subject of activity, including personal and

subject-oriented. Finding out the new ways of solving the research problem in conditions of modern education reform that takes place in Ukraine we directly connect it with the solution of strategic tasks of Ukrainian education in the context of Bologna process requirements (worked out by A. Alexiuk, B. Bokut, Ya. Bolubash, I. Zyazun, L. Kondrashova, V. Kremen, N. Kuzmina, Z. Kurliand, O. Molibog, N. Nychkalo and others), priorities in training future highly qualified specialist, who is able to participate in joint activities (worked out by M. Bachtin, O. Leontiev, Z. Kornayeva, I. Bim and others) as well as with European ones.

In Europe in the book “Training Foreign and second language teachers: European Challenges, Success and Perspectives” teacher training system in different European countries is discussed. The system consists of input, transformation process and output elements. The book is focused on the process of transformation in the system. The input and output elements are not in the focus of attention in it. “The training process is considered from two perspectives for each of the five countries discussed: a descriptive dimension of the current training routes through which necessary teaching qualifications are obtained; and an evaluation as to the degree to which the training fits the purpose of teaching foreign and second languages in state secondary schools. Teacher training is described within the contexts of national policies for language learning and the nature of providers and courses, along with details of opportunities for teaching practice” [32]. This book gives a fundamental view of the research problem and we will base our understanding on the following facts. In Germany the main characteristic features of this process are: high degree of decentralization due to Germany’s federal system in each of the 16 federal states; 3 stages of training (higher education training, pedagogical practice at school, in-service training for fully employed teachers); different difficulties, caused by the changes in laws, which differ from one state to another; absence of national system of exams; limited mobility of teachers because of difference in training, interdisciplinary centers that provide connection between different stages of training. The article on the French system of training touches upon only the system of training of MAs, leaving without consideration the bachelor’s stage and in-service training.

Unlike Germany the system in France is centralized. The students are given possibility to choose from different approaches and courses. The

absence of national system of exams stimulates competition. The entrance exams check academic knowledge, not communication skills, though oral part and situations with elements of teaching tasks are introduced. The accent is given to theoretical training of teachers, rather than to formation of professional competence. In Ukraine the system is also centralized, there are 3 stages of training like in Germany, national system of exams stimulates competition. As to the teachers of foreign languages, their training is focused on obtaining linguistic knowledge rather than formation of competencies. The system provides connection between different stages of training, there is an obligatory in-service retraining every five years. New elements in the input of the system were introduced: young unexperienced teachers receive a tutor that will help them to feel at ease in their professional activities. There are examples of integrated courses, such as “English language improvement”, “Technology and Language Training” in Kyiv State Linguistic University, which illustrate the modern approach to the problem. Another feature is interdisciplinary integration, diversification and introduction of information-communication technologies. The next new element is the focus on intercultural aspects in teaching foreign languages. In Russia there are such elements as new approaches (competence-oriented and active position in life). It includes such components as mastering knowledge in Pedagogics and Methods of teaching on education process and professional skills, professional and individual development: creative self-realization in professional activities. The system of education in Uzbekistan was also analyzed. It is also centralized, new laws govern it, the system of evaluation, both inner and outer testing for finding out the level of knowledge, language and professional skills of teachers of foreign languages, exist there. We agree with the conclusion of O. Blanvilen that there is a different degree of autonomy in the system of training of a teacher. Though they are all based on the documents such as “Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning”, TUNING Educational Structures in Europe II Universities’ contribution to the Bologna Process. University of Deusto, University of Groningen, they much depend on the national policy and the system of education. The progress in the change of this system is going on and it can be intensified due to the life-long learning that now exist in Ukraine.

Gardening is our hobby. My flowers cannot be long abandoned and well dried. Long ago gone are the mashines and hours of my parents’ work that lie

beneath. Nowadays all that is left is myself and the flowers I'd like to grow, which need great effort and a lot of water and chemicals to protect and feed them. They are finally grown up to flourish to please our eyes with beautiful-ness and our nostrils with smell. But can we influence them? Our influence on them can be controllable, but there are factors that are not controllable. In controllable factors we can rely on our cognition, experience and modern system of gardening to reveal the treasures that were left behind in the rapidity and quality of growing, which were left behind by my predecessors. As far as uncontrollable factors are concerned, they are the weather conditions like draughts, winds, rains and others. But there are a lot of factors that can be controlled. Of course, the flowers I am referring to are students. The improvement of the content of training students who study foreign languages in higher education is connected with more successive usage of activities approach in teaching. Students' activities are much more variable now. After Ukraine entered the EU system of education and has been participating in Bologna process students were given an opportunity to study abroad, participate in international projects, conduct scientific research and report about its results at the international conferences and symposiums, work as interpreters there who help people from different countries to understand each other. But our analysis has shown that bachelors and masters have certain difficulties in communication in some spheres, including scientific one. However, these students much like the abandoned flowers struggle to be recognized for both their beauty and potential for success.

As their teacher, I often feel like a lone gardener who has unlimited access to control their success and results of studying, and although it can be a difficult challenge to uncover these buds, the feeling of zeal and passion when one is opened and flourish is second to none.

In the world of education, it is surprising that these students have been relegated to near abandonment, while their dominant culture of highly qualified educators have been transitioned into university bound advanced courses, these students have simply been left uncontrollable due to a lot of factors. One of the controllable factors that can influence their professional formation is the question of what to teach, but it hasn't been fully researched.

We would like to analyze the research and publications of scientists on the choice of content of training students who study foreign languages and in whom methodological competence is formed. The notion "content of train-

ing” has been researched by a lot of scientists in Ukraine, Russia, Belorussia and abroad. Such researchers as Y.I. Passov, V.L. Skalkin, N.S. Doroshenko, Z.V. Kornayeva, R.V. Fastovets, I.L. Bim, L.A. Karimova, O.I. Zhdanko and many others [3; 5; 6; 9; 10; 11; 24; 28; 30; 33] have written research articles, dissertations and books on it. But the problem of the integration of new principles and other constitutive elements of this category hasn't been fully researched yet. We have researched some new principle of the choice of content of teaching such as integration. We base our understanding of this principle on the research of Puck M.S. [23, p. 189-190]. In literature on Pedagogics there are publications in which the pedagogical, didactic and methods of teaching aspects of the integration and differentiation problems in education and teaching of subjects are disclosed. In them various questions are under consideration:

- integration processes, touching the education sphere and that have positive influence on the development of pedagogical science and integration of its functions (Z.A. Malkova, N.D. Nikandrov, B.S. Gershunskiy, V.S. Shubinskiy and others);

- the necessity of the reflection in education of the integration processes, that take place in science (A.P. Belyayeva, V.N. Fedorova, I.D. Zverev, V.N. Maksimova and others);

- integration processes in pedagogical experience of the best teachers and professors and its influence on the solution of the problem of harmonization of education (G.F. Fedorets);

- methods of revealing and describing integration processes in education process (Yu.S. Tunnikov, V.S. Puck);

- the necessity of integration of contents of science, professional technical education and professional technical training of students (A.P. Belyaeva, M.N. Berulava training);

- integration between education processes and scientific research in the system of higher education (V.S. Kabacov, M.S. Puck, G.N. Fadeyev);

- getting rid of a great number of subjects and increasing effectiveness of educational process by means of integrating subjects and disciplines under study (I.Yu. Alexushyna, Yu.K. Dik, A.A. Pinsky, V.P. Solomin, V.V. Usanov and others);

- contradictions, regularities and preconditions that determine integration processes, sources and mechanisms of their mutual activities, principles



and types of integration in science education (A.P. Belyaeva, M.N. Burulava, L.F. Keyran, Yu.S. Tunnikov, M.S. Puck and others).

– reformation of pedagogical thinking on the basis of integration and humanization ideas (A.P. Belyaeva, V.G. Razumovsky, L.V. Tarasov, I.M. Titova and others). We agree with her idea that it is reasonable to differentiate such components of integration as: 1) notions, which directly include integration (for example, integrative activities, integrative work);

2) notions, which express vertical structure of the integration notional space (integration between subjects, fundamentalization, interconnection, interaction, interpenetration and others);

3) notions which reflect horizontal structure of the integration notional space (intercycle integration, inner subject integration, levels of integration, facts, notions, methods, language, laws, theories, local nature picture, connection, system) [23, p. 190-191].

We will base our analysis on such understanding in our further analysis.

In psychological articles it is stated that subject-oriented communication is not well researched. But we can ground our research on such characteristics as:

1) joint aim, which unites efforts of participants of joint subject-oriented activity;

2) the existence of common goal defines and differentiates concrete tasks of each of its participants. It is made concrete in certain tasks entrusted on each participant, and can be realized only in line with joint actions;

3) speech acts (further on SA), which are realized by the participants of joint activities, are different from individual SA because they are all interconnected, each of them is based not only on individual acts, but necessarily takes into account the supposed future acts of all other mutual activity realization of the acts of its individual participant is regulated both by the reflection of the object it is aimed at but also the actions performed by other participants, and those changes in the object which are the result of it. The acts of an individual are thus built not only in accordance with the correspondence to the task and object. The individual, participating in activity, “adapts” the action performed by other people. The regulation of an individual act includes the moment of “adaptation”. It makes such characteristics of action as “dynamics” more intensive. Finally, the evaluation of result complies with the demands that are determined by agreement of “mutual-

ity” of joint activities [26, p. 235-236]. Consequently, the content of SA in joint activities is richer than the content of individual SA in person-to-person communication, as each of the participants uses in them information, which couldn't be gained without communication in collective, not using the experience of other participants of joint activity.

New technologies have also changed the content of training, so one of the most popular platforms – Kahoot has been analyzed and its content of training evaluated from the point of view of their possibility to provide all of the spheres, forms and types of students' communication [8; 26]. In it the concept 'content of training and 'methods of teaching are integrated together” and only two principles of the choice what to teach are taken into account: self-guided and inquiry-based learning.

The **aim** of this article is to show how to change the content of training for the students, who study in humanitarian universities and construction of content of training of foreign languages. “How we learn is as important as what we learn, and the way we're learning about our world and participating in it has changed fundamentally” [18]. According to O.O. Lavrentyeva, there is a tight correlation dependence between effectiveness of methodological training and the level of their professional teachers' culture, the degree and quality of their scientific-methodological activity, attitude to students' science and pedagogical training at school. She emphasizes that “the volume of methodological knowledge they get is limited, and that kinds of proposed scientific activities are mostly of educational and subjective-transformational character. It explains the low level of the formed methodological knowledge in scientific-theoretical training of nearly 70% of students and in methods of teaching of 60%, and psychologic-pedagogical in 75%. 55% of future teachers have false ideas of what is the role and content of research activity; the outer motivation in the choice of profession specialization in nature sciences prevails in nearly 50% of students” [13, p. 12-13].

Let us first consider the notion “content of education” which is closely connected with the notion “content of training”. There are some controllable factors in its structure.

The first one is the demand in society that dictates the appearance of highly qualified specialists on the labor market. Consequently, our system's most struggling students are often given education without the requisite

skills enumerated in the document ‘ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning [1].

The second one is to satisfy the needs of society. They are simply torn off for sale and put into bouquets whose cost outweighs their perceived value on the market they wither and are thrown away. However, the fact that their initial value has not been initially recognized is not always cause for alarm because there are scientists among their professors who are always on guard to discover controllable factors that can influence them in the process of education and use them in research and teaching, show the students their true potential to become empowered members of society through research, access and support of educational system.

It is evident that our Ukrainian system of education is a complicated one and it is undergoing the process of reformation. We have set ourselves the following **tasks**:

- 1) to consider the notion “competence”, “competency”, “methodological competence”, in the latest researches and generalize the results;
- 2) to study how to form methodological competence;
- 3) to research controllable factors in this system that can influence the result of education.

### **3. Competence, competency and methodological competence**

The question of what is “competence” and “competency” has been fully researched in pedagogical literature. We will base our understanding of these categories on the latest research, where the approach to definitions of the terms under study is spiral [13]. Kuznetsova O.V., Odarchenko V.I. quote the definition of the notion in Large Dictionary of Modern Ukrainian Language: ”competence originates from the Latin word ”competens” (competent), which means “appropriate, capable”. ”Competency is a certain sum of knowledge of a person that allows him/her to make judgements, express convincing authority idea. Competent is the one, who knows, is knowledgeable in a certain sphere of life, who has the right in accordance with his knowledge to do or decide something, make judgements about something”. According to Cambridge English Dictionary “competence is the ability to do something well”. A good example for teachers and learners of English is given: ”*Her competence as a teacher is unquestionable. He reached a reasonable level of competence in his English.* The word “com-

petency has another meaning: “an important skill that is needed to do a job: *managerial competencies*” [41].

They also quote the definition of competency from the document “The European Qualification Framework for Lifelong learning. (EQF). But the latest document of EU was not analyzed. In “ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning” [1] Key Competencies for life-long learning, necessary for each man during the whole life are enumerated. These are such competences as: literacy, languages competence, science, technology, engineering, mathematical competence, digital competence, personal, social and learning competence, civic competence, entrepreneurship, cultural awareness and expression. So competence as a characteristic feature of a person shouldn't be confused with competency. We agree that these notions are the objects of study of very complicated phenomena and each scientist produces new results of studying them and enriches the definition, raising it to another spiral of scientific cognition.

Another important notion under study is “methodological competence”. It is understood in the narrow and wide meanings.

In the narrow meaning “methodological competence” (further on MC) is understood as:

“Benchmarking, Descriptive and inferential statistics, Coaching, Evaluation, Content analysis, Interviewing, Moderation, Network analysis, Regulatory cost analysis, Written or online surveys, Project management, Process analysis” [41].

In the wide sense MC is understood as a complex unity of methodological knowledge, which is a constituent of educational knowledge, and competencies.

According to Nwachukwu Ololube “Methodological knowledge is classified into the framework of educational knowledge, and it includes two types of knowledge which also belong to the field of education – the knowledge of the content of learning and the teaching knowledge” [22].

The knowledge of the content of learning refers to the content of the programs compiled by professors according to the demands of educational institution. It includes content of different pedagogical, psychological and philological disciplines studied at universities, as well as successful learning that the students should be able to actively apply in their work.

The author makes the conclusion that it is specific because it is not exclusively of cognitive character since it also refers to the knowledge of various teaching methods and techniques, to the affective component of the teachers' personality and their methodological inventiveness in terms of working on the basis of the learned methods and techniques, but also with the methods and techniques that the teachers should certainly be able to devise on their own. Thus affective component of teacher's personality and creative abilities are included into the notion. The notion competency is tied with the situation of performance". Methodological knowledge refers to the cognitive area and includes skills, whereas competencies are related to the practical application of knowledge and skills in real life situations". We agree with the statement that methodological competencies refer to the ability of teachers to apply theoretical and experiential knowledge in their practical work with the aim of effective teaching.

It is also studied as the the basis of fundamentalization of professional training of future teachers. In the article these two notions are blended. It would be more correct to use the term "methodological competency" in it. [15] "methodological competence of the teacher is knowledge, skills and experience to implement the educational process effectively, to provide a productive educational-cognitive activity of the students, to contribute to their vital and professional selfdetermination. The essence of methodological competence is the ability of the future teacher to use methodological knowledge in accordance with the educational areas of professional activity, to apply methodological tools as a means of providing creative activity effectively". In this definition the application of methodological tools is an added element of definition, which focuses on the result of activity.

According to the research of Nataliia Maiier [17] in methods of teaching foreign languages and cultures at higher school "*formation and development of future foreign language teachers' methodological competencies are provided by mastering its structural components – competencies and sub-competencies. In the process of students' methodological training to implement intercultural foreign language education, their mastering of sub-competence within lingvosociocultural competence is of great importance. A future university foreign language teacher's sub-competence as a part of lingvosociocultural competence is a complex and dynamic interplay of specific methodological knowledge and skills that enable to organise*

students' intercultural education. The future university teachers' methodological training to implement intercultural foreign language education takes place in different forms of educational process organisation. Master's students majoring in foreign language teacher education acquire methodological knowledge and skills within the normative discipline "Methods of teaching foreign languages at higher educational institutions", the elective discipline "Methods of using educational materials for the formation of foreign language communicative competence", and during student teaching period."But linguosociocultural competence is not the only one structural component of competence for Master's students majoring in foreign language teacher education. She characterizes competencies and subcompetencies as structural elements of methodological competency, which are acquired in the process of methodological training. Methodological knowledge as a component is not included into the notion under study.

This component is analyzed by other scientists. For example, Nwachukwu Ololube, analyzing methodological competence of literature students considers it mandatory to acquire. He considers the notion methodological competence in such a way: "Methodological knowledge is classified into the framework of educational knowledge, and it includes two types of knowledge which also belong to the field of education – the knowledge of the content of learning and the teaching knowledge. The knowledge of the content of learning refers to the default curriculum themes on which the students acquire basic knowledge, and this type includes knowledge and strategies, techniques and methods for successful learning that the students should be able to actively apply in their work. The teaching knowledge should be acquired by every teacher because this type of knowledge involves different teaching skills and knowledge which are acquired at teacher training faculties. The importance of methodological knowledge is evident in its comprehensiveness, because a teacher who has it and actively applies it is wellversed in the content of the subject that is taught, and at the same time masters the appropriate ways of adapting the prescribed learning content to the principles of psychology, sociology, pedagogy and didactics. «Methodological knowledge has the character of primarily experiential knowledge, and it is essentially determined by the specific purpose of its application in education». Therefore, methodological (teaching) knowledge is specific because it is not exclusively of cognitive

character since it also refers to the knowledge of various teaching methods and techniques, to the affective component of the teachers' personality and their methodological inventiveness in terms of working on the basis of the learned methods and techniques, but also with the methods and techniques that the teachers should certainly be able to devise on their own" [22].

He distinguishes methodological competence and competency and bases its definition on the glossary definition of EU document. "competency should be defined as the competence for successful performance, and as an area in which someone possesses the knowledge, skills and experience". He pays more attention to the practical aspect of definition: "Methodological competencies refer to the ability of teachers to apply theoretical and experiential knowledge in their practical work with the aim of effective teaching". They are key teaching qualifications.

In the formation of methodological competence in students of Philology much depends on the approach chosen. We can roughly divide modern approaches into three groups: competence-oriented, activity and integrated. If the approach is competence-oriented the essence of the category is considered to be competence (combination of skills, attitudes and knowledge) According to Tovkanets G.V., Lendel L.V. and Kyrlik O.V., who studied competence of young learners at school the formation of such competencies as general cultural, social and analysis and synthesis competencies are the key competencies for successful socialization of young learners. They grounded their formation at the foreign language lessons on the basis of teaching via direct life experience, through the description by a pupil of what he/she hears or sees at the lessons with the help of pantomime, method of telling stories, which helps pupils to emerge into foreign language, which marks are programs content, thus key competencies are concerned with methodological culture of pupils. The pupils are capable to speak and communicate [33].

Another approach is activities. "Competency should be defined as the competence for successful performance, and as an area in which someone possesses the knowledge, skills and experience. Methodological knowledge refers to the cognitive area and includes skills, whereas competencies are related to the practical application of knowledge and skills in real life situations [29]. In another research conclusion is made that «these approaches should be listed and described in order to present effective methodological models for the acquisition of methodological competencies of future teachers" [22].

The modern approach should integrate the best in them on a new spiral of research and be the unity of these two. We have considered the notions “creative activity”, “creative ability” and “intuition”, generalized different approaches to their definition and their role in the formation of methodological competence and integrated them. Several examples of how the results of research were taken into consideration, when writing programs and exercises for teaching students of humanities profile were given in our article [28]. We tried to develop methodological abilities in our students of philology.

Methodological abilities can be viewed as a synonym to the notion “creative abilities”. Creative abilities demand from a person intensive brain activity in the process of creation, due to which it is possible to create different products of creative activity, which are characterized by novelty. As a result of joint theory of creation scientists started to study common features in scientific and artistic creation and enlarged their understanding of creation and creative abilities in this sphere. It was wrong to consider that in the process of interpreting only knowledge is important. It is necessary to form methodological competence with the help of situations that include the usage and development of intuition. We have generalized scientific approaches to the notion “methodological activities”, “creative activity” and “intuition” and clarified their role in the formation of methodological competence of students-philologists in our article [28].

#### **4. The formation of intuition of students of philology**

Very often students make mistakes in interpretation because of gaps in understanding the variant of the English language or the type of dialect they hear or fast tempo. It happens not because of the absence of cognition but because they don't rely on their intuition. We can offer students such types of exercises, which will develop their intuition and form methodological competence. The first group will be language exercises. They will prepare students for listening comprehension and help to get rid of some gaps with the help of intuition. The second group of exercises can be called communicative. They will provide listening comprehension and interpretation activities combined. Let us illustrate the examples of these exercises.

Group 1.

1. Listen to these 4 people speaking in a great noise situation and define what variant of the English language they speak: A) BE; B) AE; C) AuE; D) NZE.



Choose the variant of translation. А) Зі змінами у мові можуть бути пов'язані також різноманітні зміни у різних місцях.

Б) Зі змінами у мові можуть бути пов'язані також різноманітні зміни у різних розумних межах.

В) Різні розумні зміни виражені різними способами по мірі змін у мові.

Г) По мірі того як відбуваються зміни у мові вони можуть добре змінювати мову різними шляхами в різних підсистемах.

Д) Різні розумні зміни виражені різними способами по мірі змін у мові.

2. Listen to these 4 people speaking in a very fast tempo and define what variant of the English language they speak: А) BE ; В)AE; С)AuE; D)NZE.

3. Listen to these 4 people speaking and define what dialect of the English language they speak: А) East London (cockney) accent); В) Brummy (Birmingham accent, Midlands, England); С) Francophone accent (Quebec, Canada); D) Indian English accent.

Mark the variant you consider the correct answer and translation, then put aside your sheet and let's read another text. After the students finish reading or any other kind of activity ask them to look at the sheet they put aside and mark it quickly again asking their intuition "Am I right?"

You can also ask your students to learn from the past [28]. Tell them to recall a negative experience from your past translation or interpretation activity, ideally something fairly recent. "Before this thing happened, think back to whether you got any feelings that urged you to steer clear. Maybe they got a gut feeling something wasn't right in comprehension...If so, did you pay attention to that feeling or did you talk yourself out of it? Try to remember exactly how you felt. Recall as many details as possible. The more you can get in touch with the part of you that tried to warn you, the more you'll trust it next time" [28].

Another way to develop intuition is to ask your students to talk to their intuition. Tell them a story about intuition and how it helped to get a job told by Francis Cholle "You: What should I wear today? Your Unconscious: Red. You: Red what? Your Unconscious: I don't know, just something red. You: Why? Your Unconscious: Feels good. You: But I have an interview today; isn't red too aggressive? Your Unconscious: You're missing the point You: What's the point? Your Unconscious: You like red. It makes you feel happy. You: What has happiness got to do with this? Your Unconscious: Everything. You: How? Your Unconscious: You'll see; just trust me on this.

And perhaps in doing this, because you simply feel good, your confidence exudes more at your interview, and you receive the job based on this. Perhaps your interviewer loves red, and enjoys that you were bold enough to not wear black. Perhaps the color is what makes you stand out from so many others. Who knows? The point is, you listened to your instincts and made your decision, including intuition and benefitting from it, without worrying about the logical reasons why.” [5]. After it ask them to talk to their intuition about the sentence they have translated and then choose if it was correct or needs perfection because of some misunderstanding.

Group 2. Involve students into creative interpretation. It will integrate cognition and intuition. Propose them to act instead of another interpreter whose interpretation they’ve just listened to. Give them the opportunity to listen to the English (or Ukrainian) text and the text of interpretation with gaps. Omit in the text they listen to words that may be confusing, for example, hill – he’ll, dill – deal, chip – cheap, cheep, bit – beet, beat, edge – age, wreck – rake, get – gate, manner – minor, land – lined, sat – site, man – mine etc and that contain false friends of the interpreter. Ask them to use their intuition in interpreting the text they hear and choose the right interpretation.

Another exercise will be role play, where they are proposed the following situations. “You are acting as an interpreter. You will interpret the text, which was given to you by the scientist. But after the report there are several questions which are connected with the topic of the report and you will have to interpret both the questions and the answers. Use your intuition to interpret moot points in them”.

Another situation is connected with the choice of the variant of interpretation which they hear and which is done by two different interpreters. Ask them to talk to their intuition and to choose the variant they consider more appropriate. Then ask them to produce their own variant of interpretation, which is based on the variant they have chosen.

Group3 will be devoted to creative and scientific activities. The third group of situations will be connected with the research work of students. They are proposed to read a scientific article written by the student on translation and published last year. Then they are asked to write annotation to it in 3-5 sentences. Ask them to talk to their intuition to find out what the main results of that research are. Then each student will produce the annotation in the classroom first in the original and then in his/her interpretation.

We have also analyzed the content of the training of the future philologists in programs of NULES Ukraine from this point of view. The list of methodological knowledge and competencies can also be grouped into two classes: narrow and wide. For example, in the program “Translation of business documents” we can see a mixture of what skills are the business ones, but not what skills the employers are looking for and what cognitive methodological skills students should learn. Firstly, it is written that they have “to use corresponding strategies of business negotiations during international meetings, presentations and talks”, but this definition is too general as negotiations can cover anything from hard team negotiations for better terms in a contract to simple everyday situations, such as discussing the best place to have supper. Managers and CEOs may use persuasion skills with the aim of changing the customer’s point of view and the interpreter has to know how to persuade with the proper business language. Sometimes interpreter can do oral translation and persuade even better than the speaker, using proper oratorical skills. Many students find this skill difficult to master. Therefore, we have to choose situations which will teach them how to use this skill. In the program we should write: “to teach them listen carefully to what one team is trying to say, keep in mind its outcome by the end of negotiations and translate it properly”. When it comes to persuasion they have to be able to frame the persuasive argument by selecting certain words that bring up particular images in the mind of the listeners of the target language. Besides they have to make something more appealing because of limited availability by using certain emotionally colored words in the target language and reformulate for emphasis, using proper intonation.

The second important skill is financial and numeracy. Although they are not financiers they have to understand profit and loss accounts, management of cash flow, cost benefit ratio, read and translate financial reports, tracking the time they spend on it and translate them with correct term (either general or special) and number.

Thirdly, technological skills should also be included into programs as no interpreter or translator can ignore the technology revolution. They are either broad or narrow skills such as using Power Point or learning Prezi, different kinds of dictionaries in order to translate, understand emails language and etiquette.

As to the written business translation, according to the program, they should be able “to translate business texts from English into Ukrainian

and vice versa with high quality”, which is too general, “to write different kinds of business papers and adequately translate them from English into Ukrainian and from Ukrainian into English”. The most widely used types of business papers are letters, emails and contracts. So these types of business documents should be included and the skills of their translation mastered. They should also be able “to operate general and special business terminology freely and find adequate corresponding translations of them into a target language”. The most widely used terms should be chosen on the principles of frequency, stylistic neutrality, absence of polysemy. We came to the conclusion that we should form methodological knowledge and competencies of the concrete content of learning not the general one.

### **5. Conclusions**

Modern demand of highly qualified specialists has made researchers find ways of improving competencies totalities, which shows signs of XXI century personality’s professionalism. We came to the conclusion that we can make teaching more effective if we create modern basis for the essence of the category “content of training” in our research, which is based on the category ‘content of education”. Having reviewed studies of many scientists we came to the conclusion that in the definition of this notion much depends on the approach chosen, the subject group of the students and many other factors. Methodological competence is a constituent of professional competence like red rose is a constituent of flowers group of Flora. In the narrow meaning “methodological competence” is understood as content analysis, in the wide meaning the notion understanding depends on the approach. If the approach is competence-oriented the essence of the category is considered to be competence (combination of skills, attitudes and knowledge), which marks are programs content, thus key competencies are concerned with methodological culture of students of philology. If it is activity approach, competence is the key category and speech acts are the essence of speech activities, which marks are levels of communication, thus key competencies are concerned with content of knowledge and teaching and translation competency. The modern approach should integrate the best in them on a new spiral of research and be the unity of these two. The formation of intuition in chosen situations may become crucial in the formation of it. Then methodological competency and professional competency

are the essence of the category and the key competencies of the students of philology should be based on the concrete choice of the content of learning so that the factors that influence it will become controllable.

### References:

1. ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. Available at: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf> (accessed 18 October 2019).
2. Balayan A.R. (1971). Osnovnye komunikativnye kharakterystiki dialoga [The Main Communicative Characteristics of a Dialogue]. PhD in Philological Science Thesis, Moscow, MI of FL, pp. 1–19.
3. Bim I.L. (1979). Nekotorye problemy obucheniya dialogitsheskoy retshi [Some Problems of Teaching Dialogue Speech]. *Foreign Languages at School*, no. 5, pp. 20–27.
4. Borisko N.F. (1987). Obutshenye monologitsheskoy retshi s ispolzovaniem videofonogram [Teaching Oral Monologue Speech with the Usage of Videophonogramma at the Beginning stage of Language Higher Educational Establishment in the Intensive Course (on the material of the German Language)]. PhD in Pedagogical Science Thesis, Moscow, KIoF FL, Kyiv, pp. 1–226.
5. Doroshenko A.V. (1986). Pobuditelnye akty retshi i yih interpretatsiya v teksti [Incentive Speech Acts and their Interpretation in the Text (on the Material of the English Language) Thesis, Moscow, MIOF FL, PhD in Philological Science abstract. Moscow. MGU, pp. 1–26.
6. Fastovets R.V. (1985). Metodyka obutsheniya ustnomy inoyazytshnomu obshcheniyu na natshalnom etape v yazykovom vuze (na materyale angliyskogo yazyka) [Methods of Teaching Oral Foreign Language Communication at the Beginning Stage in a Language University (on the material of the English Language)]. PhD in Pedagogical Science Thesis, Moscow, MSI of FL, pp. 1–223.
7. KAHOOT! Support KAHOOT (2018). Some Tips for your Academic Research. Available at: <https://uservoice.com/knowledgebase/les/>.. (accessed 19 October 2019).
8. Kahoot (2018). Online Tools for Teaching & Learning. Available at: <https://blogs.umass.edu/arti> (accessed 18 October 2019).
9. Karimova L.A. (2009). Soderzhanye i metodyki obutsheniya inostrannym yazykam v uslovyah modernyzatsyi vysshego professionalnogo obrazovaniya na primere tehnytscheskikh vuzov – utschasnikov bolonskogo protsessa [Contents and Technologies of Teaching Foreign Languages in Conditions of Modernization of Higher Professional School: on the Example of Non-humanities Profile Universities – Participants of the Bologna Process]. PhD in Pedagogical Science Thesis, Kazan, Kazan state university, pp. 1–230.
10. Klimentenko A.D., Vaisburd M.L., etc. (1984). Soderzhanye obutsheniya inostrannym yazykam v shkole: organizatsiya retchevoi deyatel'nosti [Contents of Teaching Foreign Languages at School: Organization of Speech Activity]. Moscow: Pedagogics. (in Russian)

11. Kornayeva Z.V (1982). Organizatsiya obutsheniya dialogitsheskoj retshi v 4-5 klasah sredney shkoly(na materiali nemetskogo yazyka) [Organization of Teaching Dialogue Speech in the 4-5 Forms of a Secondary School(on the material of the German Language)] PhD in Pedagogical Science Thesis. Moscow: MGU, pp. 1–231.
12. Kuznetsova O.V., Odarchenko V.I. (2019). Znachennya profesiynoi kompetentnosti v aspekti problem formuvannia osobystosti maibutnogo vchytelia [The Meaning of professional competency in the aspect of the problem of the formation of future teacher's personality]. *Pedagogica and The History of Pedagogica* (electronic journal), vol. 2, no. 10, pp. 24–28. Available at: [http://seanewdim.com/uploads/s\\_e\\_genkal\\_zh\\_yu...](http://seanewdim.com/uploads/s_e_genkal_zh_yu...) (accessed 19 October 2019).
13. Lavrentyeva O.O. (2016). Rozvytok metodologichnoi kultury maibutnih uchiteliv u systemi profesiynoi osvity:teoretychni aspekt [The Development of methodological culture of future teachers in the system of professional education:theoretical aspects of professional and technology education]. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedagogika*, no. 2(13), pp. 10–16.
14. Leontyev A.A. (1979). Pedagogytsheskoye obshchenye: monografia [Pedagogical Communication: monograph]. Moscow: Knowledge, pp. 1–47.
15. Lomov B.F. (1984). Metodologytsheskie i teoretytsheskie problemy psyhologiyi: monografia [Methodological and theoretical problems of Psychology: monograph]. Moscow: Science, pp. 1–444.
16. Genkal S.E., Chernyakova Zh.Yu. (2019). The Methodological competence as the basis of fundamentalization of professional training of future teachers. Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Sumy, Ukraine (electronic journal), methodological competence of the teacher of foreign languages from a configurational approach Praxis. 2013; 4(1): 108–133. Available at: <https://doaj.org/article/91ada0a77bcd44f080df87b8411b4316> (accessed 18 October 2019).
17. Maiier N. (2019). The Methodological Training of Future University Teachers to Implement Intercultural Foreign Language Education: the Competency-based Approach. Available at: <http://ae.fl.kpi.ua/article/view/101358> (accessed 18 October 2019).
18. Malihin O.V. (2014). Ierarhiya kompetentnostey suchasnogo pedagoga [Interactive competency of a modern specialist in Pedagogics]. Proceedings of the 1025-richchya istoriy i osviti v Ukrayini: trudnoschi, suchasnist ta perspektivi: zb materialiv mizhnar. nauk. konf. (Kyiv, April 15-16, 2014). Kyiv: MON, pp. 65–75.
19. Mironova T.Y. (1985). Obuchenye ustnoy ekspressivnoy retchy v intensivnomu kursu inozemnoy movy (Problemy sodержanya obutchenya) [Teaching Oral Expressive Speech in the Intensive Course of a Foreign Language (Problems of the Contents of Teaching)] PhD of Pedagogical Science Thesis, Moscow, MSIoF FL, pp. 1–264.
20. Manko Y.N. (1979). K voprosu ob urovnevom analize sotsialnogo vozdeystvia na formirovaniye zhiznennoy pozitsiyi [To the Question of Level Analysis of Social Influence on the Formation of Socially Active Position of a Pupil. – Problems of Psychological Influence]. Ivanovo State University of the First in Russia Ivanovo-Voznesensky City-wide Soviet of Workers' Deputies, pp. 30–40.

21. Modern Methods of Teaching Foreign Languages at School: Textbook for Teachers. ISBN 5894152909 2003. Available at: <http://refleader.ru/jgemerqasjgebew.html> (accessed 23 October 2019).

22. Nwachukwu Ololube (2019). Methodological competencies of teachers: a study of Nigeria. Available at: [https://www.academia.edu/.../Methodological\\_competencies](https://www.academia.edu/.../Methodological_competencies) (accessed 18 October 2019).

23. Pak M.S. (2015). Problema yntehratsyy obrazovaniya y nauky.[The problem of integration of education into science](electronic journal) VYSHCHA OSVITA UKRAINY: Teoretychnyi ta naukovo-metodychnyi chasopys, no. 3. Dodatok 1: Yntehratsiia vyshchoi osvity i nauky, pp. 189–190.

24. Passov Y.I. (1980). Opredelenye ponyatiya "komunikativny metod" [The Definition of the notion "communicative method"]. Problems of Communicative Teaching of Foreign Language Activity: a collection of articles, vol. 208, pp. 26–39.

25. Rekomendatsiia 2006/962/IeS Yevropeiskoho Parlamentu ta Rady (IeS) Pro osnovni kompetentsii dlia navchannia protiahom usoho zhyttia" vid 18 hrudnia 2006 roku. Available at: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994\\_9752;http://osvita.ua/legislation/law/2231/\\_2006.pdf](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_9752;http://osvita.ua/legislation/law/2231/_2006.pdf) (accessed 18 October 2019).

26. Rubinska B.I. (2013). Diialnisi kharakterystyky spilkuvaniia studentiv: vyshchy riven analizu [Activities Approach of Students' Communication: the Highest Level of Analysis]. *Problemy osvity*, vyp. 74, ch. I, pp. 235–236.

27. Rubinska B.I. (2018). Changes in the Category "the Choice of Content of Philologists Training" Development Trends in Pedagogical and Psychological Sciences: the Experience of Countries of Eastern Europe and Prospects of Ukraine. Riga: Latvia Baltija Publishing, pp. 209–227.

28. Rubinska B.I. (2019). The choice of pedagogical situations for the formation of methodological competence of students of philology Proceedings of the Scientific Development, Advanced Technologies, Innovations: Scientific works and thesis. V International scientific and practical conference 06–08 May 2019, Prague, Nemoros s.r.o., pp. 149–156.

29. Sabljic Jakov (2014). Ways of Developing Methodological Competencies of Literature Students Academic Leadership (electronic journal). *Journal of Language and Cultural Education*, 2(2) ISSN 1339-4045 (print), ISSN 1339-4584. SlovakEdu 65 University of Osijek, Croatia. Available at: <https://jsabljic@ffos.hr> (accessed 18 October 2019).

30. Skalkin V.L. (1983). Situatsia, tema i tekst v lingvometodologytshnomu aspekti; (organizatsiya materyala dlya ustnoy retshy) [Situation, Theme and Text in Linguistic-methodological Aspect; (Organization of Material for Oral Speech)]. *Russian Language Abroad*, no. 3, pp. 52–58.

31. Stronin M.F. (1985). Akt retshy kak osnova obutsheniya ustnoy inoyazytshnoy retshy (na material shkol s obutsheniem ryada predmetov na angliyskom yazyke. [Speech Act as the Basis of Teaching Oral Communication (based on the material of schools with teaching some subjects in English)] the PhD in Pedagogical Science Thesis, Moscow, APS of the USSR, pp. 1–215.

32. Carmen Avram, Pierre Larrivé (eds.) (2016). Training Foreign and second language teachers: European Challenges, Success and Perspectives, Cambridge,

Cambridge Scholars Publishing. Available at: <https://www.cambridgescholars.com/sample> (accessed 28 September 2019).

33. Tovkanets G.V., Lendel L.V., Kyrlik O.V. (2019). Formuvannya kluchovykh kompetentnostei yuchkiv zavdannya kursu inozemnoi movy u pochatkoviy shkoli [The Formation of Key Competencies as the Task of Foreign Language Teaching in secondary school]. *Education and Science*, no. 1(26). Available at: <http://dspace.msu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/3330> (accessed 28 September 2019).

34. TUNING Educational Structures in Europe II Universities' contribution to the Bologna Process. University of Deusto, University of Groningen. Available at: [tuningacademy.org/uploads/2014/02/TuningEUII\\_Final-Report\\_EN](http://tuningacademy.org/uploads/2014/02/TuningEUII_Final-Report_EN) (accessed 19 October 2019).

35. Harkovskaya humanitarno-pedagogicheskaya akademiya: Lectsyi: Zagalni Osnovy Pedagogiky. Available at: <https://studfiles.net/preview/5512173/page:105/> (accessed 19 October 2019).

36. Vaisburd M.L. (1981). Typologiya utshebno-retshevyykh situatsiy [Typology of Teaching-Speech Situations]. Psychological-pedagogical Problems of Teaching Foreign Languages: a collection of scientific papers/edited by A.D. Klimentenko, O.I. Moskalska: Moscow, Research Institute of Contents and Methods of Teaching of the Academy of Pedagogical Science of the USSR], pp. 81–91.

37. Yudin Y.E. (1981). Pro rol obutsheniya retshevyykh situatsiy [On the Role of Teaching Speech Situations]. Psychological-pedagogical Problems of Intensive Teaching of Foreign Languages: collection of scientific papers. Moscow: The APS of the USSR, Scientific-Research Institute of Contents and Methods of Teaching, pp. 1–29.

38. Zakon Ukrainy "Pro osvitu" (Pryiniattia vid 05.09.2017. Nabrannia chynnosti 28.09.2017). Available at: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19\\_2017.pdf](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19_2017.pdf) (accessed 19 October 2019).

39. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu Osvitu". Verhovna Rada of Ukraine; Zakon vid 01.07.2014 № 1556-VII. Available at: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18) (accessed 19 October 2019).

40. Zhdanko O.I. (2011). Otor i organizatsiya soderzhanya obutsheniya profesionalno-napravlennoy lexiki dlia studentov institute tehnologii. [Selection and Organization of Teaching Content of the Professionally Oriented Lexis for the Students of the Institute of Technology]. *Calculations Technique and Engineering Education*, no. 12(4). Available at: [https://www.Digital-magtti.study.ru/lib/4/5-2011-2\(4\).pdf](https://www.Digital-magtti.study.ru/lib/4/5-2011-2(4).pdf) (accessed 19 October 2019).

41. Professional and methodological competencies. Available at: <https://www.zhaw.ch> (accessed 24 April 2019).

42. Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/competency> (accessed 4 April 2019).



**FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE  
OF FUTURE SPECIALISTS IN ENTREPRENEURSHIP,  
TRADE AND EXCHANGE ACTIVITIES IN THE CONTEXT  
OF THE MODERN EDUCATIONAL PARADIGM**

Svitlana Stebljuk<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-18>

**Abstract.** The monograph raises the problem of training of specialists in entrepreneurship, trade and exchange activity in modern conditions. The list of competences for the specified specialty in accordance with the Higher Education Standard of Ukraine is determined. The essence and content of the basic concepts of the study are revealed: «competence», «professional competence», «entrepreneurship», «trade», «exchange activity». The components of professional competence of future entrepreneurs are formulated: entrepreneurial (the ability of the individual to entrepreneurial activity on the basis of integration of knowledge in professional-oriented disciplines, availability of creative skills in solving the problems caused by the changing conditions of the domestic and economic economy and world economy skills that are realized through economically important professional qualities in the process of entrepreneurial activity), general cultural (personality ability to master national and world culture, business communication with moral and ethical standards). The author's method of professional training of specialists in this specialty is offered. The model of formation of professional competence in future specialists in entrepreneurship has been developed, based on the definition of goals and objectives, principles that are set before modern professional education. The tasks were: to form students' professional competence in the process of mastering knowledge, practical skills by means of innovative teaching methods and modern information technologies. The blocks are defined: organizational-pedagogical, methodological-practical, control-effective. The organizational and pedagogical unit included analysis of the legal framework of the research, study of scientific intelligence on the problem in the domestic and foreign literature, and clarification of the

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences,  
Mukachevo Cooperative Trade and Economic College, Ukraine

pedagogical bases of formation of professional competence of future specialists. Methodological and practical included a selection of traditional and innovative methods of training in vocational education, content and direction of practical training. Control-effective determined the components, indicators and levels of formation of professional competence in future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activities. Scientific approaches are defined: competent, personally oriented, communicative-active, acmeological, the interconnection of which will allow to explore the current tendencies in the development of vocational education and to form your own vision regarding the formation of professional competences – integral, general and special – in the future specialists in entrepreneurship. Learning methods are distinguished: traditional (verbal, practical, video-method, visual, work with a book), innovative (project method, «scale of thoughts», copywriting, shelf, staging, Transcarpathian economic kaleidoscope, cases, agglutination, crosses, meta-plan, Diamond 9, Semantic Web, Socratic Survey, Flash, Mindmapping, Fishbone, Career Oriented Games, Simulation, and others); methods of independent (research) work of students: thematic projects, algorithmization (individual work on the site of the author «Be creative»), «workshop», method of professional research in the framework of International projects. The components of a professional and creative educational environment are modern teaching aids, in particular audiovisual, with a clear professional orientation; research work of students of different levels of complexity regarding the problems of the future profession. The fragments of lectures, seminars with a range of innovative tasks are given.

### **1. Introduction**

Vocational education in Ukraine is being reformed in accordance with national and European requirements. In the context of educational changes, the legislative framework has been further refined, in particular: Laws of Ukraine «On Higher Education», «On Education», «Pre-Professional Higher Education», which provide Higher Education Standards with a set of requirements for the content and results of educational activities of higher education institutions and scientific institutions by each within each specialty. Competence as the main definition has become a priority in the training of future specialists in economic direction. It has been focused on one of the competencies «Entrepreneurship and Financial Literacy» that

can be successfully implemented in relation to others: fluency in the state language; ability to speak native (in case of difference from national) and foreign languages; mathematical competence; competence in natural sciences, engineering and technology; innovation; environmental competence; information and communication competence; lifelong learning; civic and social competences related to the ideas of democracy, justice, equality, human rights, well-being and a healthy lifestyle, with an awareness of equal rights and opportunities; cultural competence and other competences required by the standard of education [10]. Other important legislation on the development of vocational education: the Law of Ukraine «On Entrepreneurship» on conducting entrepreneurship in Ukraine, the Sustainable Development Strategy «Ukraine – 2020» (2015), which defines reforms for European integration, the Law of Ukraine «On Public Service», which defines the concept of «professional competence» and others. The Education Reform Strategy in Ukraine [20, p. 14] takes into account the European experience in training future professionals. The process of selection of key competences in different countries (the Netherlands, Belgium, Austria, etc.) is compared, the classification and generalization of their list is made, the recommendations on the first steps of introduction of key competences in the educational process in a domestic school are made.

New requirements for vocational education require continued scientific exploration of the problem of training specialists. Theoretical and methodological foundations for the development of modern education, the genesis of the concept of «competence» in the center of research of a number of domestic and foreign scientists: N. Bibik, O. Gluzman, M. Golovan, I. Zjazjun, V. Kremen, O. Lokshyna, V. Lugovyi, N. Nychkalo, O. Ovcharuk, O. Raven, O. Romanovs'kii, O. Savchenko, L. Horuzha and others. Scientists are considering ways to implement the competence approach in the educational process.

Specialty 076 Entrepreneurship, trade and exchange activity is new in the educational market and requires scientific research on the realization of the tasks of the state in this educational field. This is the relevance of our research.

The purpose of the study is to substantiate the theoretical and practical foundations for the formation of professional competence in future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activities. Objectives of the

research: to find out the state of the development of the problem in pedagogical theory and practice, to determine the essence and content of basic concepts of research, to offer innovative methods of professional training of future entrepreneurs.

## **2. Theoretical aspects of the problem of professional competence formation in future entrepreneurs.**

### **2.1. Definitive analysis**

Investigation of the problem of professional competence formation in future entrepreneurs initially required clarification of key concepts. For this purpose, vocabulary and scientific researches were worked out. The basic words for our scientific exploration were: «competence», «professional competence», «entrepreneurship», «trade», «exchange activity». We provide separate formulations.

Competence. This definition is considered as:

– a dynamic combination of knowledge, skills, ways of thinking, views, values, other personal qualities, which determines the ability of a person to successfully socialize, pursue professional and / or further educational activities [10];

– a dynamic combination of knowledge, skills and practical skills, ways of thinking, professional, ideological and civic qualities, moral and ethical values, which determines the ability of a person to successfully pursue professional and further educational activity and is the result of education at a certain level of higher education [12];

– the ability of a person to perform a certain activity, which is expressed through knowledge, understanding, abilities, values, other personal qualities [15];

– competent person is who has sufficient knowledge in any field; who is well versed with something, shrewd . // Knowledge-based; qualified [20];

– the set of knowledge and skills which are necessary for effective professional activity: the ability to analyze, anticipate the consequences of professional activity, use information [16];

– qualitative characteristics of the subject acquired in the course of training / awareness authority, professional knowledge and skills [17];

– an evaluation category that characterizes a person as a subject of professional activity, his or her ability to successfully fulfill his / her powers [1];

– an integral indicator of the quality of education, which is not simply defined as the sum of knowledge and skills, but characterizes the ability of a person to mobilize the knowledge and experience gained in a particular situation [14].

Thus, in the scientific circulation, the concept of «competence» is considered as a combination of knowledge, skills, ways of thinking, views, values; integrated personality ability, consisting of knowledge, skills, experience, values; someone knowledgeable, intelligent; qualified; a set of knowledge and skills necessary for effective professional activity; awareness, authority, professional knowledge and skills.

Professional competence. The concept of «professional competence» is directly related to the future professional activity of a person in a certain branch of knowledge and specialty and «is characterized by the realization of acquired knowledge in professional activity, ability to self-development during life, readiness for activity in various social spheres of society and interpersonal relations» [9, p. 32].

Professional competence is interpreted as:

– the ability of a person to apply, within the limits of his / her authority, special knowledge, skills and abilities, to identify the appropriate moral and business qualities for the proper fulfillment of assigned tasks and duties, training, professional and personal development [13];

– a complex of professional knowledge, skills, professional qualities of the individual. The main characteristics of the specialist: having a sufficiently high level of professional activity in a particular field; ability to design their own professional development; ability to communicate professionally; ability to take professional responsibility for the results of their own work [6];

– set of personality qualities, which determines the ability of a specialist to solve professional problems and tasks that arise in real situations of professional activity based on the available personal qualities: knowledge, skills, life experience, abilities, values and tendencies, represented in the form of a set of competencies [2, p. 6].

The analysis of the content of the concept of «professional competence» made it possible to formulate the definition of «professional competence in future professionals in entrepreneurship, trade and exchange activity» as a complex, multicomponent personality-psychological term based on the

integration of knowledge, skills, purposeful practical skills, self-improvement and self-expression in entrepreneurial, trading and exchange activities on the basis of formed civic and moral and ethical values.

Since scientific research is being conducted on the training of specialists in the forementioned specialty, it is advisable to clarify the terminology of «entrepreneurship», «trade» and «exchange activity».

Entrepreneurship. It is an economic category and is interpreted as directly independent, systematic, at its own risk activity for the production of products, performance of works, provision of services for the purpose of profit, which is carried out by natural and legal persons, registered as subjects of business activity in accordance with the procedure established by law [11]; a complex and multilevel system in which different levels of interaction between the subjects of economic relations are distinguished [18, p. 10]; the ability to respond to opportunities and ideas and turn them into values for others [4]. Modern entrepreneurial activity which includes manufacturing, trading (including e-commerce), investment, stock exchange, financial, and the provision of services (legal, educational, medical, tourism, food), which are regulated by certain legislative acts.

Trade. It is a form of exchange of goods in which their movement from the sphere of production to the sphere of consumption or change of one owner of the goods by another occurs on the basis of sale [7, p. 243]. According to article 263 of the Commercial Code of Ukraine economic and commercial activity is an activity carried out by economic entities in the field of commodity circulation, aimed at the sale of products for industrial and technical purposes and consumer goods, as well as ancillary activities that ensure their implementation through the provision of appropriate services [3]. Today, in the conditions of diversification of the trading business in Ukraine, the expansion of the network of shops of different types – hypermarkets, supermarkets, discounters – the task of an innovative approach to enterprise management, culture of service is set.

Exchange activity. It is a system of public relations on the sale and purchase of commodities, the basis of which is the exchange trading. The stock market is changing its priorities by performing its socio-economic functions, which include: price risk management (hedging); ensuring the transparency of the pricing process through concentration and balancing of supply and demand in time and space; speculative function; dissemi-

nation of economic information; engineering of new types of commodity derivatives [19].

Thus, the newly created specialty 076 Entrepreneurship, trade and exchange activity involves the comprehensive training of junior specialists, bachelors (masters) in entrepreneurship, trade and exchange activities in accordance with modern economic realities of the market.

The content of this terminology has provided an opportunity for further scientific explorations regarding the formation of professional competence in future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activities.

### **2.2. The current educational trajectory of training future entrepreneurs**

The educational paradigm for training future entrepreneurs is based on the Laws of Ukraine and the Higher Education Standard in the relevant specialty. To provide the subject of our scientific search, attention is paid to clarifying the competences defined by the Higher Education Standard of the first (bachelor) level of knowledge: 07 «Management and administration», specialty 076 Entrepreneurship, trade and exchange activities [8]:

**Integral.** The ability to solve complex specialized problems and problems in the fields of business, trading and exchange activities or in the process of training, which involves the application of theories and methods of organization and functioning of business, trading, exchange structures and is characterized by complexity and uncertainty of conditions.

**General competencies:** 1. Ability to think abstractly, analyze and synthesize. 2. The ability to apply the knowledge gained in practical situations. 3. Ability to communicate in the official language, both orally and in writing. 4. Ability to communicate in a foreign language. 5. Information and communication technology skills. 6. Ability to search, process and analyze information from various sources. 7. The ability to work in a team. 8. The ability to show initiative and enterprise. 9. The desire to preserve the environment. 10. The ability to act responsibly and consciously. 11. The ability to realize their rights and responsibilities as a member of society, to realize the values of civil (free democratic) society and the need for its sustainable development, the rule of law, the rights and freedoms of man and citizen in Ukraine. 12. Ability to preserve and multiply moral, cultural, scientific values and achievements of society on the basis of under-

standing of history and patterns of development of the subject area, its place in the general system of knowledge about the nature and society and in the development of society and technologies, to use different types and forms of activities for healthy lifestyle.

Special competencies: 1. Critical understanding of the theoretical foundations of business, trading and exchange activities. 2. The ability to choose and use appropriate methods, tools to justify decisions on the creation, operation of business, trading and exchange structures. 3. The ability to engage in market relations. 4. Ability to apply innovative approaches in the activities of business, trading and exchange structures. 5. The ability to determine and evaluate the characteristics of goods and services in business, trading, stock market activity. 6. Ability to carry out activities in compliance with the requirements of regulatory documents in the field of business, trading and exchange activities. 7. The ability to identify and perform professional tasks in the organization of business, trading and exchange structures. 8. The ability to apply the basics of accounting and taxation in business, trading, stock market activity. 9. Ability to organize foreign economic activity of business, trading and exchange structures. 10. The ability to do business planning, assess the market conditions and performance in the field of entrepreneurship, trade and exchange practices with risk.

These competencies are a benchmark for the training of future entrepreneurs. However, it is crucial for our study to find out the components of professional competence. The analysis of scientific sources, the author's own scientific and pedagogical experience, systematic researches that made it possible to include such competences in the structure of professional competence in future specialists in entrepreneurship.

Entrepreneurial competence. It is considered as a component of professional competence in the system of degree education, the ability of the individual to entrepreneurial activity on the basis of integration of knowledge in vocational-oriented disciplines, the presence of creative skills in solving the issues caused by the changing conditions of the domestic and world market.

This competence includes the following competencies: regulatory and legal; in the field of business planning taxation, enterprise strategy in national and international markets; pricing; emergence of crisis phenomena and their overcoming; research.



## Chapter «Pedagogical sciences»

Economic competence. It is defined as a component of professional competence, which includes economic knowledge and skills that are realized through economically important professional qualities in the process of entrepreneurial activity. Provided with the following competencies: regulatory and legal; mathematical-statistical, analytical-prognostic (SWOT-analysis); economic modeling.

Cultural competence. It is formulated as the ability of the individual to master the national and world culture, business communication with observance of moral and ethical standards. Formation of general cultural competence involves fostering a culture of interpersonal relationships, tolerance, responsibility in the process of professional activity. Provides understanding of: National Strategy for Economic Development of Ukraine; moral and ethical qualities of employees in entrepreneurship, trade and exchange activities; culture of communication.

It should be noted that integration into the economic European space, the development of market relations leads to the creation of new posts in a certain specialty, which are outlined in the educational programs in the specialization.

Taking into account the experience of teaching the author of disciplines in this specialty, the range of abilities and skills that form the competency of the graduate is defined.

Table

**The list of skills of a specialist in entrepreneurship,  
trade and stock market activity**

Specialties	Abilities	Skills
Entrepreneurship	Analysis of the legislative framework in the field of entrepreneurship	Analytical and synthetic
	Planning for future business activities	Drawing up a business plan
	Decision making and implementation	Modeling situations
	Interaction with participants of market relations	Business communication culture
	Identifying risks	Strategic thinking
	Psychological stability	Management of mental processes

Trade	Analysis of the legislative framework in the field of trade	Analytical and synthetic
	Market research, forecasting	Analysis of market types
	Client orientation	Innovation, communicativeness
	Application of modern technologies in trade	Computer literacy
	Determination of product characteristics	Commodity
	Formation of assortment of goods according to demand	Generalization of trends in today's market
	Definition of optimal ways of commodity circulation	Financial-analytical
	Application of marketing tools	Creativity
Exchange activity	Analysis of the legislative framework in the field of stock market activity	Analytical and synthetic
	Working with exchange instruments	Analysis of exchange instruments
	Document management in the field of stock exchange activity	Knowledge of state or foreign languages in the process of business communication
	Assessment of market, price, currency data, indices	Economic and statistical
	Execution of exchange contracts, agreements, contracts	Communicative and professional
	Control over the execution of exchange contracts, agreements, contracts	Management
	Development of behavior strategy on exchange, commodity exchanges	Strategic thinking
	Calculation of results from certain types of exchange transactions	Economic and mathematical

Introduction of the specialty 076 Entrepreneurship, trade and exchange activity is considered by the researcher through the prism of the development of education in Ukraine. Positive trends in this process have been identified and some shortcomings have been identified. In the scientific researches, most of the attention is focused on the formation of professional

competence in future economists, merchants, although the training of specialists in entrepreneurship and trade is contained. There were no dissertation researches concerning formation of professional competence of future specialists of exchange activity or formation of professional competence in future specialists in business, trade and stock exchange activity.

Thus, we have analyzed the current approaches to the training of future entrepreneurs, based on the tasks defined by the Higher Education Standard.

### **3. Practical aspect of research**

The practical aspect of our scientific search included the study of the traditional system of training future specialists in entrepreneurship, the development of a model of innovative, modern approach to the formation of professional competence in future specialists in specialty 076. The practice of work of individual institutions of higher education was studied, the status of the identified problem with the use of scientific research methods was determined (Test questionnaire to determine the level of professional orientation of students (T. Dubovitskaya in modification of the author), Test for determination of readiness for business activity, Testing under the subject (author's) program, Development of forecasting and innovation in future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activity (author's), Test-questionnaire «The level of development of communicative and organizational inclinations» (T. Pashukova), Tester V. Ryakhovsky (in modification of the author) Author's methodology «Moral and ethical space», Method of interpersonal interaction T. Leary, Methods of diagnostics of personality orientation (B. Bass), Questionnaire of the method «Scale of emotional response» (A. Megrabyan and N. Epstein), was tested by the author of the article, who is a teacher of economic disciplines.

While forming a model for the formation of professional competence in future entrepreneurs, we proceeded from the definition of goals and objectives, principles that are set before modern professional education.

The purpose of the model is to build professional competence in future professionals in entrepreneurship, trade and exchange activities in the context of a degree education. The tasks were: to form students' professional competence in the process of mastering knowledge, practical skills by means of innovative teaching methods and modern information technol-

ogies. Among the blocks were the following: organizational-pedagogical, methodological-practical, control-effective.

The organizational and pedagogical unit included analysis of the legal framework of the research, study of scientific intelligence on the problem in the domestic and foreign literature, and clarification of the pedagogical bases of formation of professional competence in future specialists.

Methodological and practical – included a selection of traditional and innovative methods of training in vocational education, content and direction of practical training.

Control-Effective determined the components, indicators and levels of formation of professional competence in future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activities.

At the beginning of building the model, we found out scientific approaches: competent, self-oriented, communicative, acmeological. We believe their interconnectedness and interdependence will enable us to explore the current trends in the development of vocational education and to form our vision for the formation of professional competencies – integral, general and special – in future entrepreneurs. This covers the first block – organizational and pedagogical.

The methodological and practical block in the model is transmitted through principles, forms, methods of teaching. Vocational education requires the definition of methods, forms of work that will ensure the success of the teacher in achieving his goals and objectives.

Among the methods we distinguish traditional: (verbal, practical, video-method, visual, work with a book); innovative: (project method, scale of thought, copywriting, storytelling, Transcarpathian economic kaleidoscope, cases, agglutinations, crosses, meta-plan, diamond 9, semantic web, Socratic poll, flash, mind-mapping, fisherbones, modeling and others); methods of independent (research) work of students: thematic projects, algorithmization (individual work on the site of the author «Be creative»), «workshop», method of professional research in the framework of International projects.

Among the forms are the following: classroom: lectures, seminars, practical sessions, quests on the production, binary, integrated. Out-of-class: scientific group, economic competitions, virtual economic games, TV shows.

Learning methods and forms are closely related to the learning principles that are the starting points for their implementation. Different approaches

to defining principles have been clarified. In the context of our study, the following ways are taken as a basis:

– in the field of higher education: promoting sustainable development of society through the preparation of competitive human capital; accessibility; independence of higher education from political parties, public and religious organizations (except institutions of higher spiritual education); international integration and integration of the higher education system of Ukraine into the European Higher Education Area; succession, etc.;

– didactic: scientific; systematic and consistent learning; connection of learning with life; individual approach to students; students' consciousness, activity and independence, clarity and more;

– specific: the principle of continuity in the system of stage education; Europeanism based on Ukrainian identity; integration, technological process of education, professionalization.

The main components of a professional and creative educational environment are: modern teaching aids, in particular audiovisual, with a clear professional orientation; active teaching methods («brainstorming», «case method», project method, etc.); modern learning technologies such as Debate, Dispute, Collage, Game Trainings, etc.; research work of students of different levels of complexity regarding the problems of the future profession.

The most common methods of student research, in addition to working with literature, are conversations, interviews, questioning, testing, analysis of the results, the construction of diagrams, diagrams, tables and more.

In our research we outline modern learning technologies that have gained new meaning in the process of author's modification. The most common today are project technologies. The basis of the projects encompasses (E. Polat):

1. Research – are carried out according to the logic of scientific research and have a structure close to the present scientific research: clearly defined goals, relevance of the subject of study, hypothesis, application of appropriate research methods, processing and systematization of the obtained results. The dominant activity is research and the final product is abstract, scientific work, abstracts, article, essays, analytical papers, reports at scientific conferences; study and generalization of perspective pedagogical experience; completion of diploma work, etc.

2. Creative – projects based on independent collective creativity. In such projects, the design of the project results (development of a plan of implementation, a scenario of concrete actions of each project participant) is of particular importance. The dominant activity is creative, and the final product is a work, video, screenplay, game and more.

3. Games – projects based on independent collective creativity, carried out in the form of a business game.

4. Information – projects that involve the collection of information about the object of research from sources of information developed by the project participants themselves: sociological surveys, interviews, questioning, testing, information processing (analysis, generalization, argumentative). The effectiveness of organizational and economic mechanism of innovative development higher education of Ukraine conclusions). The dominant activity is search, and the final product is publications, videos.

5. Telecommunication – projects in which joint educational and cognitive activity is organized on the basis of computer telecommunications, which has a common purpose (research of a specific problem), agreed methods, methods of activity, and aimed at achieving a common result. The telecommunications project is being implemented using computer tools such as e-mail and a network of websites.

6. Practical-oriented (teaching-methodical) – projects that are used for the training of university professors and allow them to further develop their professional needs and interests, are aimed to help to familiarize with the specifics of professional activity, arouse interest and the need for mastering professional disciplines, creating and applying new methods, facilities, technologies of education and upbringing in higher education. Such projects may include: methodological guides and recommendations, author's curricula, programs, educational activities; collections of pedagogical tasks, video films, multimedia, professional products, etc.

Project work stages.

1. Choice of direction and formation of the project name.

2. Writing a project.

3. Project sections: relevance of the project direction, purpose and objectives, determination of project implementation stages, mechanism of project implementation, responsibilities and responsibilities of project participants, expected results.

#### 4. Project presentation.

Technology of problem education (M. Volosyuk, V. Ortinsky, E. Fedorchuk and others) is important in the formation of professional competence of any specialty.

Problem education is the organization of the learning process, the essence of which is to create problem situations in the educational process, to identify and solve problems for students (V. Ortinsky). The process of creativity involves, first and foremost, the discovery of new things: new objects, knowledge, problems and methods of solving these problems. In this regard, problematic learning as a creative process is a process of solving non-standard scientific-educational tasks by using non-standard methods.

A problematic learning situation is a cognitive difficulty that students need to acquire new knowledge or make intellectual efforts to overcome. A problematic situation that students are aware of and accepts before solving it becomes a problem.

A problem that specifies the parameters and conditions of the solution becomes a problematic task or problematic task. Problem tasks are fundamentally different from training tasks. The purpose of the latter is not to find a new way of solving it, but to consolidate a method known to students. Therefore, problem solving can be called learning to solve non-standard tasks, in which students learn new knowledge, acquire new skills. Problem-based learning requires widespread use of problem-based learning methods.

The process of explaining the information in a lesson, which is the content of a problematic task, also requires certain conditions:

1. The teaching material is explained after the questions of students who have encountered them in a problematic situation. In this way, they meet the need for new knowledge, cognitive interest. By clarification of the training material we understand various methods and means of presentation of information.

2. When presenting the course material, the students' level of knowledge should be taken into account, the correct decision should be confirmed, or the new pattern and method of action should be demonstrated if necessary if the students were unable to cope with the problem situation.

If the training is in the form of a laboratory, practical, discussion, seminar or workshop, students must first obtain and then apply the necessary information or course of action to complete the problematic task.

If a problematic task is too difficult for a particular group of students, it can be divided into a number of partial problematic tasks so that their solution becomes accessible to students.

In high school there are four main forms of problem education:

Problematic presentation of teaching material in a monologue lecture or dialog seminar mode.

Problematic presentation of teaching material at lectures when the teacher poses problematic questions, poses problematic tasks and solves them, while students only seemingly connect to finding a solution.

Partial search activity in the process of carrying out the experiment, laboratory work, during problematic seminars, heuristic conversations. The teacher determines in advance the problem, the solution of which is based on the knowledge that students should have, that is, the questions that should cause intellectual difficulties for students and require focused mental search.

4. Independent research activities when students independently formulate a problem and solve it with further control of the teacher.

Implementation of problem education requires adherence to the conditions of organization of educational process:

1. Teacher training: deep knowledge of the subject; high level of education; possession of problem-based teaching methods, namely the ability to engage in dialogue, to encourage independent search activity; be attentive to thoughts, hypotheses, statements; communication skills, polemical skills, etc.

2. Preparedness of the audience: the presence of motivation, interest in the problem; possession of techniques of analytical activity; preliminary theoretical preparation for finding an unknown result or solution.

3. Scientific and methodological support of the educational process of creation of problem situations.

4. Taking into account the specifics of the discipline, topic, type of classes.

In higher education, problem education can be applied at different stages of the learning process – at the stage of acquiring new knowledge (problem lectures), at the stage of awareness, formation and consolidation of skills (creating problem situations and solving problematic problems during seminars or practical classes, solving problematic tasks when doing independent work – writing abstracts, projects, etc.).



New information technologies are being actively introduced into the educational process today. Computer (information) training technology (KIT) is aimed at achieving the goals of informatization of training through the use of a set of functionally dependent pedagogical, informational, methodological, psychophysiological and ergonomic means and techniques created and organized on the basis of computer and computer software. Today, there are several main areas of use of computers in the pedagogical process:

- to illustrate and demonstrate the basic concepts and objects of the discipline, the basic laws, the connection of theoretical provisions with practice, etc.;

- for modeling and visual representation of individual economic phenomena;

- for automated training;

- for design automation;

- to solve the calculation problems, to process the results of experimental measurements;

- to control the readiness of students (using its various forms).

Software development is an important component of learning computerization. Programs used in institutions of higher education are divided into: educational (directing the study based on the existing knowledge and individual abilities of students, as well as facilitating the acquisition of new information); diagnostic (test) (intended for diagnosis, testing, assessment of knowledge, skills, abilities); training (designed for repetition, consolidation of passed educational material); databases (repositories of information from different fields of knowledge, which use the search queries for different fields of knowledge to find the necessary information); imitative (representing a certain aspect of reality by means of parameters for studying its basic structural or functional characteristics); modeling (reflect the basic elements and types of functions, simulate a certain reality); micro-world programs (similar to simulation-modeling, but instead of reflecting reality they create a virtual learning environment); tooling software (provide for the execution of specific operations, ie word processing, compiling tables, editing graphical information).

KIT is a tool that allows the teacher to qualitatively change the methods and organizational forms of their work and on this basis to develop the individual abilities of students, to encourage everyone to harmonize their

personal qualities; focus on the formation of cognitive abilities, effective learning activities; to support and develop the desire for self-improvement; to strengthen interdisciplinary connections in learning, the complexity of studying the phenomena of reality, and to ensure the inseparable interconnections between disciplines.

For effective usage in the educational process of modern information and communication technologies, the teacher must have certain specific skills (M. Zhaldak):

- to apply modern information and communication technologies in preparation, analysis, adjustment of educational process, management of educational process and educational and cognitive activity of students;

- to choose the most rational methods and means of teaching, to take into account the individual characteristics of students, their inclinations and abilities;

- effectively combine traditional methodological training systems with new information and communication technologies.

In the course of our professional activity, we have developed methodological recommendations for the application of innovative teaching methods in economic pursuits, which have been tested. We emphasize that the elements of innovative technologies were used both in lectures and mainly in practical classes. We offer some of the tasks.

Innovative technologies in the process of studying the discipline «Political Economy». Lecture topic. Political economy as a fundamental social science.

Stage of the lesson. The main part of the lecture. An interactive method of «Finding information».

The teacher offers the key terms for the lecture: political economy method, induction, deduction, abstraction, economic model, graph, diagram. With the help of gadgets, students seek to formulate definitions. Teacher's task: to teach the correct search for information (dictionary, glossary, etc).

In the next stage of the lecture, the teacher summarizes the information and supplements it. For example, we propose separate tasks for the seminar.

The topic of the seminar. Material production. Stage of the lesson: Diagnosis of the correctness of mastering students' knowledge. Among the tasks.

Situation Problem 1 (simulation method). Answer the questions of the situation by entering the dialog «Economic Consumer Behavior».

The Rainbow shop is approached by two buyers who have the same wages and the same amount of money in their wallets. Looking at the price laid out on the showcase, the first one says: «Too expensive». The second notes: «A very affordable price». What, in your opinion, can lead to such different estimates?

Task 2 «The problem of leisure». For some reason, you have one extra hour of spare time. Write down options for what you spend this time.

– name 3-4 activities that they would prefer in their spare time;

– divide the board into two columns: one to name «Choice», the other – «Alternative Value».

Invite classmates to name their choice in column 1 and next in meaning – in the column. Take into account that the students' decision has a real or alternative cost; that this value is the most significant; that the alternative cost of the same solution is not different for different people. Any kind of educational activity is peer-reviewed by students, summarized by the teacher.

Thus, in order to build professional competence for future professionals, it is extremely important to modernize the educational process with the usage of innovative methods or creative tasks.

### **4. Conclusions and prospects for further research**

In the process of scientific search for the formation of professional competence of future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activity, key definitions of the research, modern approaches to specialist training, based on the legislation of Ukraine, Educational standards of higher education, scientific researches of scientists, partly within the scope of the article. The article outlines the author's vision for solving the problem. The components of professional competence are defined: entrepreneurial, economic, cultural. The fragments of lectures, seminars with a range of innovative tasks are given.

We see the prospect of further research in the development of methodological recommendations for the formation of future specialists in entrepreneurship, trade and exchange activities.

**References:**

1. Bibik N.M. (2004). Kompetentnisnyj pidxid: refleksyvnyj analiz zastosuvannya [Competency Approach: a reflexive analysis of application] *Competence Approach in Modern Education: World Experience and Ukrainian Perspectives: Library for Educational Policy*. Kyiv: K.I.S., Pp. 47–52.
2. Bolubash N.M. (2011). Formuvannya profesijnoyi kompetentnosti u majbutnix ekonomistiv zasobamy merezhevyx tehnologij [Formation of professional competence of the future economists by means of network technologies] (PhD Thesis). Yalta, 21 p.
3. Gospodarskyj kodeks Ukrainy [Economic Code of Ukraine] Document 436-IV, 02/07/2019. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (accessed 24.10.2019).
4. Osvita na osnovi zhyttyevyx navychok. Klyuchovi kompetentnosti dlya navchannya protyagom zhyttya [Education based on life skills. Key competences for lifelong learning. Advocacy module for executives]. Available at: <http://dlse.multycourse.com.ua/en/> (accessed 22.10.2019).
5. Strategiya reformuvannya osvity v Ukraini (2003) [Education Reform Strategy in Ukraine]. Educational Policy Recommendations. Kyiv: K.I.S., 296 p.
6. Glossary of Modern Education (2014). Nar. ukr. acad.; under. total ed. E. Y. Usik. 2 nd ed., Revised. and ext. Kharkov: Publishing House of the NSA, 532 p.
7. Goncharov S.M., Kushnir N.B. (2009). Tlumachnyj slovnyk ekonomista [The Economist's Explanatory Dictionary] ed. S.M. Goncharov. Kyiv: Center for Educational Literature, 264 p.
8. Standart vyshhoyi osvity pershogo (bakalavrskogo) rivnya galuzi znan` 07 «Upravlinnya ta administruvannya», specialnosti 076 «Pidpryyemnyctvo, tovgivlya ta birzhova diyalnist» [Higher education standard of the first (bachelor) level of knowledge industry 07 «Management and administration», specialty 076 «Entrepreneurship, trade and exchange activities»]. Available at: <https://osvita.ua/doc/files/news/627/62794/5bf6bdf6cd541764411767.pdf> (accessed 17.10. 2019).
9. Kasyantz S.E. (2017). Formuvannya samoosvitnoyi kompetentnosti majbutnix ekonomistiv u procesi profesijnoyi pidgotovky [Formation of self-educational competence of future economists in the process of vocational training] (PhD Thesis). Kyiv, 283 p.
10. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [Law of Ukraine «On Education»] of 05.09.2017. Available at: <http://zakon5/rada.gov.ua/laws/2145-19> (accessed 15.10.2019).
11. Zakon Ukrainy «Pro pidpryyemnyctvo» [Law of Ukraine «On Entrepreneurship»]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-12> (accessed 15.10.2019).
12. Zakon Ukrainy «Pro vyshhu osvitu» [Law of Ukraine «On Higher Education»] of 01.07.2014 №156-VII. Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-187> (accessed 15.10.2019).
13. Zakon Ukrainy «Pro derzhavnu sluzhbu» [Law of Ukraine «On Civil Service»] (2015). Available at: <http://sfs.gov.ua/diyalnist-/legislation-pro-diyalnis/zakoni-ukraini/72725.html> (accessed 17.10.2019).

## Chapter «Pedagogical sciences»

---

14. Loseva N.M. (2006). Pedagogichna kompetentnist vykladacha [Pedagogical competence of the teacher]. *Didactics of mathematics: Problems and Investigations*. Issue № 25, pp. 209–213.
15. Pro zatverdzhennya Nacionalnoyi ramky kvalifikacij [Pro Approval of the National Qualifications Framework] (2011). Available at: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12> (accessed 22.10.2019).
16. Profesijna osvita: slovnyk [Professional Education: Dictionary] (2000), Teach. Tool contribution by S.V. Goncharenko [and others]; in a row. N. G. Nichkalo, Kyiv: Higher School, 380 p.
17. Psyxologichnyj slovnyk [Psychological Dictionary] (2007), Aut. V.V. Sinyavsky, O.P. Serhieienkova / Ed. N.A. Pobirchenko. Kyiv: Science. World, 274 p. Available at: [http://elib-rary.kubg.edu.ua/id/eprint/5980/3/O\\_Serhieienkova\\_IL.pdf](http://elib-rary.kubg.edu.ua/id/eprint/5980/3/O_Serhieienkova_IL.pdf) (accessed 22.10.2019).
18. Romanovs'kii O.O. (2003). Teoriya i praktyka pidpryemnyczkoyi osvity v rozvynutyx zarubizhnyx krayinax [Entrepreneurship education theory and practice in the developed foreign countries] (PhD Thesis). National M. P. Dragomanov Pedagogical University, Kyiv, 39 p.
19. Slobodyanyk A.M. (2017). Aktualnist birzhovogo rynku: ukrayinskyj aspekt [The relevance of the stock market: Ukrainian aspect]. *Global and national problems of economics* V.O. Sukhomlinskij Nikolaev National University, Issue 19, pp. 107-112.
20. Velykyj tlumachnyj slovnyk suchasnoyi ukrayinskoyi movy [The Great Interpretive Dictionary of Modern Ukrainian Language] (2001). chief ed. V.T. Busel. Kyiv, Irpin: VTF «Perun», 1440 p.

**A STUDENT-CENTERED EDUCATIONAL APPROACH  
SCIENTIFIC REASONING AND EMPIRICAL STUDY  
AT THE UKRAINIAN UNIVERSITIES**

**Olena Stoliarenko<sup>1</sup>**

**Oksana Stoliarenko<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-19>

**Abstract.** The present paper covers the student-centered educational approach principles and presents an empirical study held for student teachers at Vinnytsia State Pedagogic University, aiming to promote teaching and learning processes based on a student-centered approach. The article suggests the main principles of student-centered educational approaches which imply the fact of students and teachers relationship being grounded in mutual respect and reflexion about teaching and learning process. University teachers focus on students' learning and seek for active and deep learning, and, therefore, students' responsibility, accountability and autonomy. Student-centered approaches stimulate study, thinking and practice abilities because instead of being passive in the classroom, imitating teachers' explanations and demonstrations, they are active in the learning process, developing independent thinking and self-regulated study. Self- and co-regulation skills are really important for students to be able to manage their time and effort focused on studies, thus increasing involvement. Universities should promote learning environments where students are active in their learning processes, producing their own knowledge instead of just repeating what teachers say. The findings of this study identify that the student-centered approach to teaching encourages students' engagement in teaching-learning activities focusing on individual interaction to achieve common objectives. However, inadequate resources, lack of expertise on the part of teachers were the challenges to the teaching learning activities.

---

<sup>1</sup> Doctor of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at Department of Pedagogics and Professional Education,  
Vinnytsia State Pedagogic University named after M. Kotsiubynskyi, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at Foreign Languages Department,  
Vinnytsia National Technical University, Ukraine

A student-centered educational process study was set up as a pedagogical research. The classes were initially planned based on interviews with teachers and students from the regular previous term and on open-answers questionnaires filled in by the students. At the end of the action research a new open-answer questionnaire was filled in by the students. The investigation showed and proved positive changes on students' postures, engagement and learning. The findings indicated that student-centered practices were an interesting pedagogical approach for future teachers. Besides going further with the pedagogical research it is perceived the need to make similar studies at different Ukrainian Higher Educational establishments.

### 1. Introduction

This paper presents an empirical study held at Vinnytsia State Pedagogic University for student teachers, aiming to promote teaching and learning processes based on a student-centered approach.

Ukrainian University teachers are expected to report annually their teaching activities and outcomes. Recent survey results have shown that student teachers have low level of pedagogical skills. Besides the items about teachers' ability to promote students' interest about subjects of study and use of a teaching strategy that facilitates learning received the lowest scores from students in the past five years. When the students are asked about their self-evaluation, most of them consider themselves surface learners. Regarding this last data it can be concluded that students are aware of the necessity of being more proactive about their learning. Some educators highlight that students persistently complain about outdated and low flexibility curricula, old-fashioned pedagogical approaches and a poor connection between theory and practice, relating these issues to students drop outs.

The main trends of youth's moral education in this sphere were founded by the classics of pedagogy J. Dewey, Ya. Komenskyi, Ya. Korchak, K. Lewin, A. Makarenko, M. Montessori, J. Piaget, K. Platonov, S. Rubinshtein, V. Sukhomlynskyi, K. Ushynskyi, S. Phrene, R. Shtainer). Today universities are concerned about university teachers thinking and pedagogical skills, and, therefore, are researching and offering training in order to improve them (I. Bekh, A. Bixley, O. Asmolov, P. Blumberg, S. Bondyreva, N. Entwistle, M. Lipman, D. Kolesov, O. Kleptsova, O. Kononko, V. Maralov, F. McDonald, J. Reynolds, K. Rodzhers, V. Sitarov, U. Solda-

tova, O. Stoliarenko and others). For the past decades, different innovative teaching approaches and techniques are being developed and implemented in Ukrainian universities. They deal with technology use, problem-based learning or gamifying education.

Ukrainian educational challenges go from low achievement, lack of interest for learning, school drop outs to the need of enhancing teachers' quality and reduce teachers drop outs that could benefit from educational courses with student-centered approaches.

In the research focusing on university teachers' concepts of teaching and approaches to teaching, the two diverse approaches to teaching have been identified: content-centered and teacher-focused versus learning-centered and student-focused. In the content-centered and teacher-focused approach to teaching, university teachers perceive teaching as more traditional lecturing, and the main focus is on the teacher and his/her role transmitting knowledge. In the latter, learning-centered and student-centered approach to teaching, university teachers focus on students' learning and seek for active and deep learning, and, therefore, student's responsibility, accountability and autonomy. In the student-centered approaches, the relationship between students and teachers is grounded in mutual respect and reflexion about teaching and learning process [22, p. 326].

The use of teaching methods based on student-centered approaches at higher educational establishments has been broadly discussed and practiced in institutions both in Ukraine and all over the world. There are several pedagogical practices that can be called student-centered, at this article the focus is on pursuing students' interest, motivation, deep learning and autonomy. The idea that a student will learn better when interested in the topic of study is a widespread idea, if a teacher seeks for students' interest, instead of having a strictly disciplinary structure of contents, s/he should plan the classes based on the student interests. In that case, it is not the student who should get interested in the topic, the topic needs to be dealt in an interesting way for the student. It is important to note that teachers' student-centered approach won't necessarily promote deep approaches in learning [17, p. 118]. N. Entwistle defines deep approaches in learning as processes that "can lead to tight, integrated forms of understanding and to an awareness of their understanding as a knowledge object" [8, p. 30]. The authors continue stating



that courses can encourage deep approaches in learning by making clear, since the beginning, what is expected from them both in thinking and practice. The teacher must use lively and clear explanations and adequate language. Moreover, it is important to exemplify ways of thinking and practicing, to give the possibility of choosing assignments, work with real problems and to be alert to notice and deal with possible difficulties that may appear. F. McDonald, J. Reynolds, A. Bixley, R. Spronken-Smith in their scientific article suggest 6 principles to encourage deep approaches in learning: 1) alignment of course outcomes with taught material and with assessment model; 2) transformative learning experiences such as the opportunity to develop practical skills; 3) discussion of lecture and laboratory material with peers and lecturers; 4) assessment that encourages a deeper approach in learning; 5) considering the student workload and 6) regular teaching workshops [12]. A common critique made about the university is that many graduates find difficulties in solving complex real-life problems by using their academical knowledge. That situation is difficult to solve with traditional teaching approaches, according to I. Bekh. The author advocates that student-centred approaches stimulate study, thinking and practice abilities because instead of being passive in the classroom, imitating teachers' explanations and demonstrations, they are active in the learning process, developing independent thinking and self-regulated study. Self- and co-regulation skills are really important for students to be able to manage their time and effort focused on studies, thus increasing involvement and decreasing drop-outs. Actions that can help the development of self- and co-regulation skills include collaborative learning and self- and peer-assessment [1]. Regarding assessments, O. Stoliarenko cites a pedagogical student-centered experience where open-ended group activities promoted more students participation on discussion about real-life situations. Due to the fact that grades were given upon participation, students felt stimulated to share their thoughts, not worrying about being right or wrong. This posture made possible for students to practice [3].

Universities should promote learning environments where students are active in their learning processes, producing their own knowledge instead of just repeating what teachers say. According to the authors, in order to achieve this goal, the teachers' actions and postures are to be fundamental [2; 4].

## **2. Student centered approach to teaching: theoretical basis**

A student centered approach to teaching is conceived as an instructional philosophy and modern pedagogical approach, which is opposite to teacher centered approach, i.e. the conventional teaching methodology in which the teacher remains at the centre of instruction in the teaching learning process. J. Dewey asserts that traditional way of teaching has the limitation to focus on active learning and explains that «...there is no defect in traditional education greater than its failure to secure the active co-operation of the pupil in construction of the purposes involved in his studying» [6, p. 67]. However, teaching focused theories like Bloom's Taxonomy, experiential learning of Kolb based on J. Dewey's, K. Lewin's and J. Piaget's concepts of learning and flexible approach to teaching revealed that student centered approach to teaching is a paradigm shift from teacher to learner-centered, a deliberative effort to facilitate learner to achieve learning objectives by creating conducive learning environment using a variety of activities like activity based teaching with effective interactive relations between learners and teachers [10]. In light of the perceptions of quality education, it is like „one size does not fit all“ paradigm because of its transition and dynamic nature. Its definition changes from person to person, community to community and country to country from time to time and who defines it under specific circumstances depending upon the influence of cultural, historical, local, national, international and global perspectives. However, the concepts of quality education to the community are: 1) children are given access to modern facilities like computer education according to their grade level; 2) individual attention is given to overcome learning difficulties through learner focused teaching; 3) teachers are given opportunities to learn through training, workshops, seminars, co-teaching with expert teachers to improve teaching learning practices; 4) providing students with opportunities to participate in local, regional and national level competitions to show their talents; 5) monitoring and evaluation of every teaching and learning activity is ensured through internal and external institutional support; 6) learning achievements are shared with parents, community and supporting institutions to encourage children to excel in curricular and co-curricular activities; 7) high achievers, competition winners and runners-up are appreciated in the community programs to boost their morale; 8) every event or activity

is organized around learners' development and is well justified [5]. These perceptions of the school stakeholders are considered as quality standards.

In the light of Weimer's Model of learner centered teaching, the quality standards in the educational establishments are evaluated through the exploration of perceptions, beliefs and practices of the teachers and students. According to this model, the five key premises are: 1) power shifts from teacher to a more egalitarian classroom – from teacher centered to student centered; 2) the use of content is just for students to think critically; 3) a shift in authoritarian role of teacher to facilitator; 4) return the responsibility for learning to the students; and 5) utilize assessment measures not just to assign grades, but to promote learning. The first key component of Weimer's Model, a paradigm shift from teacher centered to student centered, is the main indicator that teachers are using student-centered approaches [24]. In this approach, the role of teacher remains a helper, facilitator, mentor, „formator“ and a guide whereas students' role remains central in the whole process as “active participants in learning and co-constructors of knowledge” [13, p. 111]. This active participation of students creates enjoyment in their learning through exploration and construction of knowledge where the teacher encourages, mentors and engages them in critical thinking process to achieve the desired objectives of learning. As a result of this relationship, an egalitarian classroom environment is created in such kind of practices. In this whole process of teaching and learning, if a child does not come up to the mark or to the set standard “the child is not dismissed as a failure; rather the teacher considers what can be done to enable this child to learn» [11, p. 226] and this concept is somehow linked to the perceptions of providing quality education at the community schools. However, Simon argues that focusing every individual in such a way is not possible in practice. For example, in a limited time period if teachers will give more focus on slow learners that may result in ignoring fast learners. However, it is very difficult to experience such kind of power shift in cases of more experienced and senior teachers and it is also very difficult to say such practices necessarily reflect the essence of quality education if individuals are treated in such a way. So, it may be quality education for children with learning difficulties but it may only be the loss of time for others in the same class. It is widely agreed that teaching is not something depositing into the minds of learners through teachers' control rather it is creating opportunities to

individual learners to overcome learning difficulties by involving in learning situations with mainstream learners where they can come with their own creativity through exploration and interaction [20, p. 40]. In this connection, a student centered approach is an interactive way to facilitate learners who have different ideas and views to share with each other in smaller group settings to get insights of a topic under discussion. However, involving children with empowerment in their preferred activities can reinforce their participation in all activities because students are not motivated to learning every time. On the contrary, it is the teacher who creates conducive learning environment by selecting such preferred learning activities which can reinforce children to show their interests in the class. In doing so, teachers have to interact friendly focusing on task to facilitate learning with appreciation for active participation to boost students' interest towards learning; and such kind of friendly interactive facilitation is considered as a way to provide quality education in different educational establishments [4, p. 39]. According to J. Guthrie, to create interest in learning, teachers use multiple ways to engage learners through a variety of activities like activity based teaching. Thus, the concept of student-centered approaches is to focus on activity based teaching with a clear focus on improving the learning conditions of students who can take responsibility for their learning by working together in a group. Creating conditions for students to take part in activities with self responsibility develops confidence and improves achievement in their life chances. However, there does not exist a clear evidence to support the direct relationship between activity based teaching and development of self responsibility in learners [9, p. 13]. Moreover, a student-centered approach is a paradigm shift in teaching methodologies in order to create a cooperative and collaborative learning environment in their classroom. One of the aims of paradigm shift was to minimize negative competition focusing more on getting high grades rather than on active learning. Theoretically, the rationale for paradigm shift was to make students realize the value of success in group work by achieving common objectives rather than being in a race of competition among their classmates. Contrary to this, the concept of quality education in the educational establishments focuses on competitions and race among students to be the first among others. Therefore, it might be quality education for this school system but not for others. Moreover, a student-centered approach in light of this model is a coopera-

tive learning environment where teachers use the content as a source to help learners build on their prior knowledge to connect their ideas and discuss things in group, providing equal chances to express, apply to their context, analyze the situation, and create conceptual understanding of a topic under discussion. It helps students to learn by communicating their understanding, experiences and helping their peers to convince their views where teachers become co-learners in these interactive discussions with different talents, abilities, and background of learners to [15, p. 20]. However, it is not so simple for every novice teacher or even for some experienced teachers who have the fear of loss of power of authority or may not have the motivation to change their classroom as a platform for socialization for purposeful learning. All the five key premises of Weimer's model in light of quality education as defined by the educational establishments can be reflected in the forms of «self regulated learning practices where students' motivation, confidence and interest for learning are all adversely affected when teacher controls the process through and by which they learn» [24, p. 23]. In such a situation where the teacher controls the whole process of teaching and learning, almost all decisions are taken by the teacher for learners. In addition to that, the content focused practice for any justification, i.e. to complete the syllabus, is also another indicator to teacher centered approach. Whereas in a student-centered approach, a conducive learning climate is created and students are given multiple opportunities to take most of the decisions related to their learning and interest. An environment of trust and respect for each other, collegiality and cooperation for team learning and demonstration of high confidence and freedom for learning with „autonomy and responsibility“ is practiced in a student-centered approach classes [24, p. 102]. In such a situation, students can seek support, guidance and feedback whenever required and the role of the teacher remains a friendly facilitator, not a decision maker. This key concept of the model is used to evaluate the student centered approach to teaching through an exploration of teaching learning practices in the context of this study.

### 3. Research methods

This study aimed to answer three questions i.e. how students and teachers perceive the importance of teacher training; what kind of experiences student teachers have at a course based on traditional teaching methods;

what kind of experiences student teachers have at a course based on student-centered approaches.

The study is a case study and applies action research approach, more specifically a pedagogical action research approach, which is defined by Norton as a procedure for teachers to investigate and reflect about her/his own teaching/learning facilitation practice and improve it. The author designed the case study to follow five steps of an action research:

Step 1: Identifying a problem.

Step 2: Thinking of ways to solve the problem.

Step 3: Doing it.

Step 4: Evaluating it (actual research findings).

Step 5: Modifying future practice [14, p. 70].

For the purpose of this study, the first two steps were conducted in two phases, labeled Study A and Study B. Study A was exploratory study and Study B, after a previous exploratory part, was put into practice.

#### **4. The course of the investigation**

The study was conducted at Vinnytsia State Pedagogic University, a public state institution, regarding the undergraduate course “Educational Training Methodology” from the Teacher Education curriculum. All the students were from careers that lead to school teaching, such as Geography, English and Maths. The teachers were doctoral students and professors from the Department of Pedagogics and Professional Education.

Study A consisted on interviews with four teachers who taught “Educational Training Methodology” course with traditional teacher-centered approaches (2 professors and 2 doctoral students) and 12 students who were taking the course with these teachers. Study B was held on a “Educational Training Methodology” course, but that was offered as a practical extra-curricular course, with the same amount of credits and was based on a student-centered approach. The classes were conducted every morning, from Monday to Friday, for three hours, during 15 days. After that period, the students had 10 days to elaborate the assessments, with e-mail feedbacks whenever it was requested. At the first class of Study B, students talked about what they would like to learn at the course and answered open-ended questionnaires about themselves as students and opinions and suggestions to make classes better. Students were told that the course would be part

of an action research and that their suggestions would help planning the classes. At the second day, the teacher presented the teaching plan, designed from the students interests and suggestions and also based on the items of the L, Trigwell and M. Posser’s approaches to innovative methods of teaching – Conceptual Change/Student Focused part, principles to encourage deep approaches in learning. The assessment plan was decided collectively and comprised creating a teaching plan regarding their fields of study and self-evaluation with daily reflections [19, p. 31]. The classes consisted of four sessions (Table 1).

Table 1

**Classroom activities at the student-centered course**

<b>Session</b>	<b>Quantity</b>	<b>Topics</b>	<b>Activities</b>
1	Six classes	5 main authors and review	Theoretical explanations and group discussions
2	Four classes	Theory applied to students’ field of study	Two classes with theoretical discussions and group work planning practical class activities Two classes with class activities practical experiences
3	Three classes	Psychological topics	Small and big group discussion, Questions and Answers session, group work planning practical class activities.
4	Two classes	Teacher-student relationship Review and closure	A talk with a teacher from the University, responsible for engineering courses with small failure rate

At Study A, the interviewed teachers were from Vinnytsia State Pedagogic University and the students were from different careers focused on teaching who were enrolled at “Educational Training Methodology” courses given by those teachers. Research assistants contacted all the 6 teachers responsible for the discipline and four of them wanted to participate. After that, research assistants present themselves at classes from these teachers looking for volunteered students. Twelve students manifest interest in participating in the research and gave their telephone numbers to be contacted later.

At Study B, the teacher was a Doctor of Pedagogics from Vinnytsia State Pedagogic University. The students were from different careers focused on teaching who were enrolled at “Educational Training Method-

ology” courses offered at the extracurricular time, with the same credits as the regular course. At the first class it was explained the purpose of the class and research and all the students agreed on participating. At the beginning of the course, 34 students answered the questionnaires. At the end of the course, this number dropped down to 27 students.

Study A consisted on semi-structured interviews, because it was a small-scale research where the main focus was on the quality of information that could be obtained by a focused conversational two-way communication, which is supported by [7; 16]. The topics covered on the interviews were related to opinions about the discipline, teachers and students postures, and suggestions to make the course “Educational Training Methodology” better.

At Study B, the number of participants was higher and, specially, there was not much time available since the main purpose was to put into practice the suggestions made in both studies. Another important aspect was to assure the students full anonymity to express their opinions, to pursue a not biased data: neither too positive looking for good grades, nor silencing possible criticisms. The chosen instruments were open-end questionnaires, answered twice, at the beginning and at the end of the course, with the following questions:

The first-day questionnaire was exploratory and comprised the following questions:

- What were the reasons for your career choice?
- Is this your first undergraduate course? If not, what was the career?
- Would you like to change your career? If so, why?
- What is your opinion about becoming a teacher?
- What is your opinion about the Teacher Education courses?
- What are your expectations (including the negatives) about this course?
- How do you see yourself as a student?
- How do you learn?
- What teachers could do to make classes better?
- The last questionnaire had the following questions:
  - How did you see yourself as a student in this course?
  - How did you learn in this course?
  - What were the positive and negative highlights of the pedagogical practices of the course?
  - What is your opinion about the course?



- Were your expectations met? Which ones?
- Do you want to become a teacher?
- If you were the teacher of this course, what would you do differently?

E. Singer and M. Couper claim that open-ended questions are important because they increase participants' sense of engagement and also provide more detailed data. In the particular case of the study, we aimed to provide not only sense, but real students' engagement and participation at the course, since its elaboration and execution. It is important to note that some numbers will extrapolate the number of participants, this happened because students from Study B often gave complete answers, providing plenty information [21].

### 5. Findings of the investigation

The research had a qualitative approach and used thematic analysis for the final questionnaires analysis. Thematic Analysis is seen as a good option when working with learning and teaching processes because the diversity education has in it benefits from a more flexible method, not tied to a particular perspective. At the exploratory study, made with the interviews and a questionnaire at the beginning of Study B, the suggestions, critiques, interests and approaches to study were categorized to identify issues and to plan an approach to deal with them at Study B classes.

All teachers perceive that undergraduate student teachers do not understand the importance of the “Educational Training Methodology” course and are enrolled at the course just because it is mandatory. As for Study A students' opinions about their own posture at the course it can be concluded that nine students considered the courses neither important nor interesting and they were not aware in them, but for three students they were rather interesting. Answering the question what could be improved in classes nine students wanted to be more participative; six needed better teacher's didactics and four did not know how to answer.

Students from Study B prior to classes saw themselves mostly as interested and dedicated students (nineteen); five acknowledged that they could be more dedicated students; three described themselves as lazy and relapsed students and added that wanted to change this situation. One student qualified herself as a terrible student, another one as a regular and the last one as a frustrated student. Four did not answer. When asked about the reasons for

choosing a teaching career, Study A answers were more related to employment (7 of 12 students). All students gave also other explanations, each one with four mentions: had inspiring school teachers, willing to “make the difference” and relating the choice as an innate condition. At Study B, most parts of the students (29 of 34) explained to have chosen their career because are interested about the subject. The expressions “love” and “passion” were used 6 times to express this interest. Only two related the choice to employment, one wanted to “make a difference”, one did not answer and one said that it was because of lack of options.

Students from Study B perceive their future as teachers, both prior “Educational Training Methodology” extracurricular course classes and afterwards. Although seven students did not reply to the second questionnaire. But the general tendency of students’ willingness to become teachers tends to be positive.

As for students’ from Study B experiences of learning in student-centered course, that is when they were asked about how they learn, 24 of the 34 students listed individual methods such as reading and watching videos. More than one manner was appointed by most part of students. The other methods mentioned were practical activities and dynamic classes (11 students); classes explanations (9 students); debates (3 students); examples (3 students); teaching (1 student).

Regarding their expectations at the beginning of the course, 24 students wished it helped them being good teachers. 2 students missed the first class, answered the questionnaire on arrival and reported that after attending the first class, have come to have good expectations. Students’ expectations for learning in the student-centered course ranged from their will to experience some good course (6 students) to the lack of interest (2 students). 2 persons expected to become better students, 2 students wanted just to be approved.

Students opinions about teacher education courses were mainly positive, but with some variants. 13 students considered them to be very important and necessary; 5 did not like humanities courses; 3 complained at previous bad experiences and for 3 students it was their first experience and they had no opinion formed.

The content analysis of the open-end answers on the students’ experiences of learning in Course B questions was divided into five categories: 1) students stating that prior to the course they did not want or did not con-

sider becoming school teachers and, after classes, are willing/thinking more often about to pursue this professional path; 2) students reporting a growth at their dedication and effort to study; 3) significant learning to become a good teacher and proper learning; 4) opinions about classes being good and motivational; 5) surprised with teaching practices and their own postures as students. There was a student whose questionnaire did not contain any of the themes listed and neither brought other shared topics. It showed dissatisfaction with the pedagogical approaches, pointing out that she learned only by her reading at home and did not feel interested in classes.

Students of the both courses (traditional and student-centered) emphasized in their answers the importance of active learning to improve their engagement and learning in teacher education. The analysis of students' suggestions to improve the classes showed that the majority of them were interested in interaction, participation, practical and contextualized activities (29 students), 7 students needed dialogue and more respect between teachers and students, 5 considered it necessary to deepen the theory and objectivity at the classes was important for 3 students.

### 6. Reflexion and discussion

Students from Study A seemed to be less motivated, had fewer opinions (the answer "I don't know" was said repeatedly). Moreover, their self-perception as students were not good and they were mainly not interested in the "Educational Training Methodology" course. Students from Study B seemed to be more motivated, with a better self-perception as students and affirming to be more interested in the course. One possibility for this to happen is because students start a course interested in it, but as the classes go by, they lose their interest. At the same time, there is an expectation that courses (in general or from the Teacher Education curriculum specifically) will be unpleasant, even if it is not verbalized. Most parts of students from Study B expressed an expectation for the course to be useful and, at the end of it, some admitted that the first expectation, before classes started, was negative. Maybe, because they perceived themselves as being part of the course construction, with a teacher being interested at their opinions and suggestions, they felt more motivated to contribute and experience the classes [21].

When explaining the reasons for the chosen career, the high possibility of employment was often stated in Study A, while at Study B the reasons

for the chosen career were related to intrinsic motives. The need for an employment assurance is a good reason to not quit studies. Considering the big rates of drop outs among student teachers in Ukraine and the fact that the University related it to outdated and low flexibility curricula, old-fashioned pedagogical approaches and a poor connection between theory and practice, if a student is not satisfied with pedagogical approaches at University, the need of a diploma to pursue employment is what keeps the student somehow motivated, rather than personal reasons. Because students from Study B felt more engaged in the course construction, there was no need for an external reason to believe in the importance of the chosen career for their future. For the specific course of Study B research, all the suggestions were put into practice, as well as students' difficulties, criticisms and obstacles were taken into consideration. That is the initial understanding of student-centered this study has: students are the center of the learning processes and classes have to be a collective construction. At Study B all students' suggestions were pedagogical practices understood as student-centered or deep learning encouragement: active students; relationship respect between teacher and students and work with real problems.

One concern of this pedagogical research was to encourage deep approaches in learning, from the 6 principles suggested by F. McDonald, J. Reynolds, A. Bixley, R. Spronken-Smith only one item, regular teaching workshops, was not possible to fulfill [12, p. 72]. Also, L. Postareff's reflexions about student-focused approach were part of the everyday pedagogical planning and practices [18]. From the themes that emerged from the second questionnaire of Study B it was possible to see that student teachers not only had good experiences at a course based on student-centered approach but also that it was seen as useful for future professional practices, even helping supporting the career decision. The course also was seen as important for the development of studying practices. About the will to become a teacher, at the first questionnaire 2 students have not decided; other 2 answered that it was unlikely; 1 replied negatively and 1 did not answer. At the last questionnaire, only 2 answered negatively and 4 affirmed to be considering it as a possibility. More specifically, at four questionnaires highlighted the idea of changing opinion towards being a teacher because of good experiences at the course. Having a positive experience as a student can motivate the aspiration of being

a good teacher, the fact that can help decreasing drop outs at Teacher Education careers. This contributed to the fact previously discussed about reasons for career choice indicates that feeling and being part of a course is important for student teachers' professional future. Sixteen students reported a growth on dedication and effort on studies because of the pedagogical approach used at the course. It included a raise of awareness of the challenges they face as students and the need to find out ways to learn more and better. These are self-regulation skills, important to increase involvement and decrease drop-outs and to stimulate study, thinking and practice abilities. Thus, the practice reduced the lack of students' commitment with classes that appeared as teachers' complaints and students' self-criticism on Study A. Additionally, students learn how to study and learn in different ways than by individually, as it was reported at the first questionnaire. The recurrent theme (mentioned by 21 students) good and motivational classes showed that student-centered pedagogical approaches promote students' interests about subjects of study and that the teaching strategies used facilitated learning, the items that had lowest scores at the last five annual reports of the University where this study took place. It is interesting to note that more than half of students were surprised with the course teaching practices and their own involvement with it, showing that university students are not expecting classes to be good or that they will be interested and engaged at studies. University can be more than a path to a curriculum; it can be a place to learn, practice, reflect, being active at knowledge production and to develop as a whole human being. Significant learning was a theme expressed by 16 students, regarding two specific skills: useful knowledge for professional life and proper learning of the course subjects. The student who was enrolled at the course for the third time said that could learn better at the course. Although the majority of students can be average students, there are some who need a different approach to be able to get interested, motivated and learn. More than that, this knowledge has to be applied on their future occupation, which was one of the major expectations students expressed on the first questionnaire: 24 students hoped the course would help them being good teachers. Theory is often disconnected from practice, making more difficult for students to engage at deep learning approaches to study, leading to a possible professional with surface knowledge and practice.

## 6. Conclusions

Teaching methods based on student-centered approaches showed to be interesting practices to cope with the high rate of complaints about teaching methods at the Vinnytsia State Pedagogic University annual report, the urge to decrease student teachers drop outs and to increase the quality of the future school teachers. We propose a teacher education that not only reproduces knowledge and pedagogical practices but also encourages student-teachers to produce knowledge and to think and propose strategies to reconfigure the format and dynamics of the classes, with greater student participation. This type of educational practice makes teachers and students aware of their importance and responsibility in the teaching-learning process. Writing a learning journal, evaluating yourself and the teacher procedurally, and building the course plan collectively are all part of the awareness-raising process that enhances student-centered teaching.

The experiences reported by student teachers at the course were important to support the course's student-centered approach and also gave important feed-backs to go further with this educational research, next time at a regular course. It is suggested to carry out more studies with student-centered approaches at Vinnytsia State Pedagogic University, beyond teacher education.

## References:

1. Bekh, I. (2008). *Human Personality Forming*. Kyiv: Libid.
  2. Bekh, I. (2009). *Psychological Aspects of Training*. Kyiv: Akademvidav.
  3. Stoliarenko, O., Stoliarenko, O. (2014). *Teaching the Culture of Tolerant Relationships to Students*. Vinnytsia: Nilan-LTD.
  4. Stoliarenko, O., Stoliarenko O. (2018). Valuable Attitude to a Person in the Theory and Practice of Education. *Scientific Notes of Vinnitsa State Pedagogical University named after Mikhail Kotsyubynsky. Series Pedagogy and Psychology*, 55, 38–42.
  5. Blumberg, P. *Implementing Learning Centered Approach in your Teaching*. Philadelphia: University of the Sciences in Philadelphia.
  6. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York, NY: Macmillan.
  7. Drever, E. (1995). *Using Semi-Structured Interviews in Small-Scale Research. A Teacher's Guide*. Edinburgh: Scottish Council for Research in Education.
  8. Entwistle, N., Hughes, J., & Mighty, J. (2010). Taking Stock: An Overview of Research Findings (pp. 15-51). *Research on Teaching and Learning in Higher Education*. URL: [https://www.research.ed.ac.uk/portal/files/14426330/ENTWISTLE\\_Taking\\_Stock.pdf](https://www.research.ed.ac.uk/portal/files/14426330/ENTWISTLE_Taking_Stock.pdf)
- Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

9. Guthrie, J. T. (2004). Classroom Contexts for Engaged Reading: An overview. In J. T. Guthrie, A. Wigfield, & K. C. Perencevich (Eds.), *Motivating Reading Comprehension: Concept-oriented Reading Instruction* (pp. 1-24). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
10. Gredler, M. (2009). *Learning and Instruction Theory into Practice*. New Jersey, NJ: Pearson.
11. Law, W. K. (2007). Frontiers for Learner-centered IS Education. *Journal of Information Systems Education*, 18(3), 313–320.
12. McDonald, F., Reynolds, J., Bixley, A., & Spronken-Smith, R. (2017). Changes in Approaches to Learning over Three Years of University Undergraduate Study. *Teaching & Learning Inquiry*, 5, 65–79. doi: <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.5.2.6>
13. Meece, J. L. (2003). Applying Learner-centered Principles to Middle School Education. *Theory into Practice*, 42(2), 109–116.
14. Norton, L. A. (2008). *Action Research in Teaching and Learning: A Practical Guide to Conducting Pedagogical Research in Universities*. Routledge: New York.
15. Panitz, T. (1996). Getting students ready for learning. *Cooperative Learning and College Teaching*, 6(2), 10–30.
16. Pthal, A., & Intrat, C. (2012) Use of Semi-structured Interviews to Investigate Teacher Perceptions of Student Collaboration. *Malaysian Journal of ELT Research*, 8, 1–10.
17. Postareff, L., & Lindblom-Ylänne, S. (2008). Variation in Teachers' Descriptions of Teaching: Broadening the Understanding of Teaching in Higher Education. *Learning and Instruction*, 18, 109–120. doi: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.01.008>
18. Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Nevgi, A. (2007). The Effect of Pedagogical Training on Teaching in Higher Education. *Teaching and Teacher Education*, 23, 557-571. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.01>
19. Prosser, M., & Trigwell, K. (1997). Relations between Perceptions of the Teaching Environment and Approaches to Teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 25–35. doi: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1997.tb01224.x>
20. Simon, B. (1999). Why no Pedagogy in England? In J. Leach & B. Moon (Eds.), *Learners and Pedagogy* (pp. 34–45). London: Sage.
21. Singer, E., & Couper, M. (2017). Some Methodological Uses of Responses to Open Questions and Other Verbatim Comments in Quantitative Surveys. *Methods, Data, Analyses*, 11, 20. doi: <https://doi.org/10.12758/mda.2017.01>
22. Stephenson, S., & Troy, J. (2003). Higher Education Students' Attitudes to Student Centred Learning: Beyond "Educational Bulimia". *Studies in Higher Education*, 28, 321–334. doi: <https://doi.org/10.1080/030750703092>
23. Stoliarenko, O., Stoliarenko, O. (2014). *Teaching the Culture of Tolerant Relationships to Students*. Vinnytsia: Nilan-LTD.
24. Stoliarenko, O., Stoliarenko O. (2018). Valuable Attitude to a Person in the Theory and Practice of Education. *Scientific Notes of Vinnitsa State Pedagogical University named after Mikhail Kotsyubynsky. Series Pedagogy and Psychology*, 55, 38–42.
25. Trigwell, K., & Prosser, M. (1996). Changing Approaches to Teaching: A Relational Perspective. *Studies in Higher Education*, 21, 275–284.
26. Weimer, M. (2002). *Learner-centered Teaching: Five Key Changes to Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

**PERFECTION OF METHODS OF STUDIES OF THEORY  
OF RELATIVITY AND MODERN QUESTIONS OF PHYSICS  
IS ON BASIS OF DEVELOPMENT OF EMPIRIC THOUGHT  
ON EXAMPLE OF MEASURING OF THE GRAVITY FIELD**

**ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ТЕОРІЇ  
ВІДНОСНОСТІ ТА СУЧАСНИХ ПИТАНЬ ФІЗИКИ  
НА ОСНОВІ РОЗВИТКУ ЕМПІРИЧНОГО МИСЛЕННЯ  
НА ПРИКЛАДІ ВИМІРЮВАННЯ ГРАВІТАЦІЙНОГО ПОЛЯ**

**Anna Tomashevskа<sup>1</sup>**

**Iryna Salnyk<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-20>

**Abstract.** The question of development of productive empiric thought of young people is considered. It is marked that a capacity for creative activity is to a great extent formed in school age. In the article the offered method of studies of theory of relativity, based on principles, which use the newest information from astrophysics, theory of gravitation, evolutionism Universe. It can be attained, in particular, on the example of study of questions about the methods of measuring gravity waves by the modern methods of research of space. On the basis of explanation of these principles development for the students of intellectual thought is rotined. The methods of research work and examples of the use of modern methods of cognition, which must be mastered yet during school studies, are rotined. It is marked that the sphere of researches in physics broadens constantly, engulfing all more difficult phenomena of nature. Underline, that a major role in this process belongs to school, studies in which must be inferior the idea of development of creative capabilities of students. It is rotined that one of basic terms of development of creative thought there is creation of atmosphere which is instrumental in appearance of new ideas. Providing of favourable atmosphere, goodwill

---

<sup>1</sup> Graduate Student of Department of Physics and Method of its Teaching,  
Central Ukrainian State Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko, Ukraine

<sup>2</sup> Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Central Ukrainian State Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko, Ukraine



from the side of teacher, development of curiosity, encouragement, to the utterance of original ideas, use of the personal example of creative approach a teacher, to the decision of problems – is the general methods of stimulation of creative activity. It is marked in the article, that during teaching of theory of relativity it is needed to underline that before was not examined, namely, that space must be probed on the basis of main ideas of new physics, such as: eventual or endless Universe, whether actual axioms of Euclid, what geometry space has, as mass influences on geometry of space. In the XIX century of mathematics Bolyai and Lobachevskiy, Gaus and Riman, proved that it is possible to build other the geometry, which can be developed with a that mathematical strictness, that and evklidova. Same asserts the same general theory of relativity. Studying the theory of relativity is necessary on the basis of the newest achievements of modern eksperimental'noy physics, in particular on the experiment of measuring of gravity waves, to develop eksperimental'ne thought of students on this basis. It is marked that it is needed to explain to the students that before that how to become research, it is necessary to define research conception. It is necessary to rotin on an example measuring of gravity waves development of modern scientific thought and practical skills in the leadthrough of eksperiment.

### 1. Вступ

Питання розвитку продуктивного мислення молоді слід розглядати як соціальне замовлення держави. Здатність до творчої діяльності, згідно психологічних досліджень, значною мірою формується у шкільному віці. Тому перед закладами шкільної освіти стоїть завдання розвитку продуктивного мислення учнів, як невід'ємної складової творчого потенціалу індивідуума.

*Новизна* дослідження полягає в вирішенні цих завдань на прикладі вивчення питань про методи вимірювання гравітаційних хвиль сучасними методами дослідження космосу, які є актуальними для сучасної фізичної науки.

Фізика, як навчальна дисципліна, має значні можливості розвитку продуктивного мислення суб'єктів навчання. Тому багато відомих методистів у своїх дослідженнях розглядали ряд аспектів цієї проблеми. Навички продукування інтелектуальних цінностей не формуються самі по собі, а розвиваються в результаті розумової активності

школярів. Серед різних видів навчальної діяльності, що сприяють розвитку продуктивного мислення, однією з найефективніших вважається навчально-дослідницька. *Мета дослідження* – ознайомлення учнів з методами наукового пізнання, формування в них наукового світогляду на основі вивчення сучасних проблем експериментальної фізики, таких як вимірювання гравітаційного поля, вивчення еволюцію Всесвіту та ін.

*Дослідницьке завдання* полягає у формуванні вмінь застосовувати ті чи інші елементи методів наукового пізнання. Як свідчать спостереження та системні дослідження науковців, школярі, внаслідок недостатньої сформованості відповідних умінь, недостатньо орієнтуються у виборі методів наукових досліджень, які слід застосувати під час розв'язування тієї чи іншої дослідницької задачі. В результаті, вони зазнають труднощів у формулюванні гіпотези на підставі відомих фактів, не можуть запропонувати експеримент для підтвердження висунутої гіпотези.

*Методологія* полягає в озброєнні учнів методологічними знаннями і є необхідною складовою гуманізації фізичної освіти. *Логіка дослідження* полягає в тому, що переважна більшість навчальних завдань дослідницького характеру спрямована на організацію емпіричної діяльності школярів. При цьому наявна лише незначна кількість завдань на організацію суто теоретичного дослідження. Такий дисбаланс не тільки не дозволяє учням із перевагою теоретичного стилю мислення реалізувати свої здібності під час навчального дослідження, а й суперечить логіко-гносеологічним, психологічним та методичним основам формування у них емпіричних і теоретичних знань з фізики. Використання спеціалізованих видань одночасно з підручниками також розширює можливості учнів в отриманні інформації, спонукає до порівняння та аналізу. Реалізація проблемного навчання, використання методів пошукового та дослідницького характеру, залучення учнів до експериментальної роботи є ефективним засобом активізації навчально-пізнавальної діяльності.

## **2. Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Проблема розвитку продуктивного мислення учнів є настільки важливою та багатогранною, що стала предметом дослідження психології навчання з моменту її формування. Так, розумову діяльність школярів

досліджували Вайтгеймер М., Моляко В.А., Тихомиров О.К., Тализіна Н.Ф. [14], Гальперін П.Я. [7], Калмикова З.І. та ін. Серед науковців, що досліджували природу творчих здібностей, слід відмітити Богоявленську Д.Б. [3], Лернера І.Я. [10], Матюшкіна О.М. [11]. Ще в 1933 році педагог-новатор Джон Дьюї сказав, що «навчити людину мислити» – є головним завданням системи освіти [8].

Ряд відомих методистів фізики розглядали окремі аспекти цієї проблеми: Атаманчук П.С. [1] (управління навчально-пізнавальною діяльністю, спрямоване на розвиток творчої індивідуальності), Бойко М.П. (розвиток мислення учнів засобами технічної творчості), Будний Б.Є. (формування фізичних понять), Разумовський В.Г. (розвиток творчих здібностей учнів), Ляшенко О.І. (формування та розвиток понятійного мислення), Малафеев Р.І. (розвиток мислення засобами проблемного навчання), Павленко А.І. (розвиток мислення у процесі розв'язування фізичних задач), Сергеев О.В. (наукове прогнозування та розвиток інтуїції при розв'язуванні творчих задач), Тарасов Л.В. (гармонійний розвиток логічного та інтуїтивного мислення). Дидактичні засади впровадження навчального дослідження у практику навчання фізики розроблялись Галатюком Ю.М. [6], Жуком Ю.О., Котельниковим Г.О., Тищуком В.І., Шутом М.І. [15] та іншими. Вивченням питань організації навчального дослідження займалися відомі методисти, такі як: Бугайов О.І. (аналіз наукових методів пізнання); Величко С.П., Коршак Є.В., Павленко А.І., Сусь Б.А., Шут М.І. [15] (методика навчальних експериментальних досліджень).

### **3. Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми**

Під час викладання теорії відносності треба підкреслити те, що раніше не розглядалося, а саме, що простір необхідно досліджувати на основі головних ідей нової фізики, таких як: скінченний чи нескінченний Всесвіт, чи дійсні аксіоми Евкліда, яку геометрію має простір, як впливає маса на геометрію простору, які висновки випливають з експерименту Ейнштейна-Подольського-Розена, принципи квантово-механічного вимірювання Н. Бора і т.д. [18] Треба зазначити, що аксіоми Евкліда відносяться до математичної теорії геометричного характеру і представляють собою базис, який спочатку не ставився під сумнів. У ХІХ сторіччі математики Больяї і Лобачевський, Гаус

і Ріман довели, що можна побудувати інші геометрії, які можуть бути розвинені з тією ж математичною строгістю, що і евклідова. Це ж саме стверджує і загальна теорія відносності [2]. Вивчати теорію відносності необхідно на основі новітніх досягнень сучасної експериментальної фізики, зокрема на експерименті вимірювання гравітаційних хвиль, щоб розвинути експериментальне мислення учнів на цій основі.

Головною метою статті є пояснення того факту, що геометрія, про яку йде мова в загальній теорії відносності, включає в себе не тільки геометрію тривимірного простору, а й чотиривимірне різноманіття простору і часу. Теорія відносності розкриває зв'язок між геометрією цього різноманіття і розподілом мас у Всесвіті. Треба пояснити учням, що перед тим як почати дослідження, необхідно визначити *концепцію дослідження*. Необхідно показати на прикладі вимірювання гравітаційних хвиль *розвиток сучасної наукової думки* та практичних навичок у проведенні експериментів.

#### 4. Приклад висунення концепції дослідження

На даному етапі розвитку науки питання про те, яка геометрія є справедливою стало емпіричним. Отже, теорія відносності піднімає по-новому питання простору і часу для дуже великих відстаней і припускає відповіді, які можуть бути перевірені спостереженнями. Астрономічні спостереження про розподіл спіральних туманностей дають інформацію про геометрію Всесвіту. На їх основі можна побудувати прийнятні моделі Всесвіту, наслідки яких можна порівняти з емпіричними фактами [2]. Зараз деякі вчені вважають, що простір Всесвіту викривлений і може замикатися сам на себе [16]. Тому межу Всесвіту знайти неможливо, а розмір можна пов'язати з радіусом кривизни простору. Але якщо простір має радіус кривизни, можна говорити про його розширення і стиснення. Саме на цій основі трактується сучасною наукою Великий Вибух. Відстань між точками обчислюється як корінь квадратний із суми квадратів різниць відповідних координат. Ця формула некоректна, в ній втрачена залежність від часу. У цій формулі перед квадратним коренем повинна стояти функція  $R(t)$ , яка пов'язана з гравітацією. Функція  $R(t)$  змінюється дуже повільно, тому ми цього не помічаємо і замінюємо її константою. Однак, саме ця функція зумовлює еволюцію Всесвіту, тому що описує його розширення

та стиснення. Відомі експерименти з вимірювань червоного зміщення свідчать, що  $R(t)$  – функція зростаюча, тобто простір повільно розширюється [13].

Якщо Всесвіт розширюється, то, можливо  $\varepsilon_0$  і  $\mu_0$  теж змінюються при зростанні відстані  $R$ , наприклад обернено пропорційно до  $R$ , тоді

$$c(R) = \frac{1}{\sqrt{\frac{\varepsilon_0 \mu_0}{R^2}}} = \frac{R}{\sqrt{\varepsilon_0 \mu_0}}$$

$$v = \sqrt{c^2(1 - v^2 / v_0^2)} = c(R) \sqrt{1 - v^2 / v_0^2} = \frac{R}{\sqrt{\varepsilon_0 \mu_0}} \sqrt{1 - v^2 / v_0^2},$$

де  $v$  – швидкість розбігання галактик, і маємо закон Хаббла.

Якщо припустити, що  $\varepsilon_0$  і  $\mu_0 \rightarrow 0$ , тоді  $c \rightarrow \infty$ ? Можливо, що на границі Всесвіту  $\varepsilon_0$  і  $\mu_0$  зменшуються і внаслідок цього виникає червоне зміщення, бо швидкість світла зростає? Але це можна спостерігати лише ззовні, всередині простору еталонною є швидкість світла, що вважається незмінною, при її зростанні зростає і відстань і час, а відношення  $c = \frac{\lambda}{T}$  не зміниться. Тобто, змінюється тільки масштаб простору.

Відомо, що в експерименті Ейнштейна-Подольського-Розена (ЕПР) було показано, що дві частинки складають цілісну систему і, строго кажучи, в цю систему треба включати також вимірювальний прилад і взагалі весь Всесвіт [18].

Отже, Всесвіт являє собою єдине ціле, говорити про існування в ньому окремих частинок в певному сенсі проблематично. Історія фізики ХХ століття вчить нас, що провідними критеріями істинності теорії виступають її формально-логічна бездоганність і підтвердження експериментом. До розгляду повинні бути прийняті як істинні – самі божевільні ідеї, якщо вони внутрішньо бездоганні і хоча б побічно експериментально підтверджені. Світ, у якому ми живемо, все більше відкривається нам як грандіозна логічна схема, а не звичний фізичний світ [9].

Досліджуючи ядерні взаємодії, Нільс Бор одним з перших сформулював принцип квантово-механічного вимірювання, яке відрізняється від класичної схеми. Раніше вважалося, що завжди можна провести чітку межу, що відділяє вимірюваний об'єкт від приладу, оскільки в процесі вимірювання можна врахувати всі деталі впливу приладу на

об'єкт. Але деталізація дії приладу на атомний об'єкт може бути здійснена лише з точністю до кванта дії. Д. Бом писав, що неможливо аналізувати окремі частини Всесвіту так, ніби кожна з них існує окремо. За його словами, вчені мають подібну до павутини глобальну структуру світу, де всі елементи взаємно узгоджені [4]. З цієї позиції Стапп інтерпритує вірогіднісний характер результатів вимірювань в квантовій фізиці.

Нова картина фізичної реальності, за думкою Бома, повинна базуватися на відносній локальності, яка залежить від цілого (Всесвіту) і на нединамічних відношеннях, які разом з динамічними визначають структуру світу. В картині світу Бома постулюється існування деякого невидимого порядку, внутрішньо притаманного системі космічних взаємовідносин, який організує всі інші види порядків у Всесвіті за аналогією з голограмою, в якій освітлення будь-якої ділянки дозволяє побачити все зображення вцілому. Спираючись на ідеї загальної теорії відносності про взаємозв'язок між масами і кривизною, Бом допускає можливість розширення і узагальнення цих ідей в рамках гіпотези про топологічні властивості простору, скорельовані з типами порядку, що виникають у Всесвіті. Ця програма може бути розглянута в якості варіантів загального підходу до побудови фізичної картини світу, що використовує образ складної системи, що сама регулюється, де властивості її елементів і частин обумовлені властивостями цілого, а ймовірна причинність виступає базисною характеристикою. Другим аспектом цієї системи виступає необоротна зміна і розвиток, що зв'язана з появою нових рівнів організації і переходами від одного типу саморегуляції до іншого. Уява про такі системи включає в себе ідею динамічної рівноваги, але тільки в якості одного зі станів нерівноважних процесів, що характеризуються зміною типу динамічної рівноваги і переходами від одного типу до іншого. Стабільність виникає завдяки нерівноважним станам. В цих станах навіть невеликі флуктуації породжують аттрактори, що виводять до нової організації; «на всіх рівнях, будь то рівень макроскопічної фізики, рівень флуктуацій чи мікроскопічний рівень, джерелом порядку є нерівноваженість. Нерівноваженість це те, що народжує «порядок з хаосу» [12]. Отже, треба спробувати *розкрити перед учнями сутність* цих новітніх поглядів на простір і час з допомогою *сучасних методів дослідження*.

## 5. Приклад вдосконалення методів навчання теорії відносності на основі розвитку емпіричного мислення

Розглянемо розвиток емпіричного мислення на прикладах дослідження вченими гравітаційного поля на основі сучасних уявлень про Всесвіт.

Загальна теорія відносності, запропонована Ейнштейном, описує гравітацію як геометрію простору-часу. Масивні об'єкти, такі як зірки, «прогинають» простір, спотворюють геометрію простору-часу навколо себе. Якщо вони рухаються або взаємодіють з іншими об'єктами, виникають коливання – періодичні збурення простору навколо них. Гравітаційні хвилі – це брижі полотна простору-часу. Їх можна порівняти з брижами на поверхні ставка. Так, під час зіткнення двох чорних дір, брижі в просторі-часі будуть нести енергію з місця зіткнення зі швидкістю світла. Згідно з фізичними теоріями, будь-який масивний космічний об'єкт, який піддається прискоренню, повинен генерувати гравітаційні хвилі. Одне з реалістичних джерел гравітаційних хвиль, яке можна було б спостерігати – це чорні діри, що зіштовхуються. Це наймасивніші щільні об'єкти, які існують у Всесвіті. Їх зіткнення і злиття є найбільшими джерелами гравітаційних хвиль. Вважається, що гравітаційні хвилі генеруються оточенням чорних дір задовго до їх зіткнення. Гравітаційні хвилі також можуть бути викликані вибухом наднової та швидким рухом нейтронних зірок, що обертаються. Ще одне джерело – Великий вибух. Як же можна зафіксувати ці процеси?

В процесі розвитку астрономічних методик і модернізації технологій, астрономи почали вивчати різні довжини хвиль. Наприклад, рентгенівське випромінювання придатне для того, щоб побачити енергетичні події навколо чорних дір, інфрачервоне випромінювання допомагає бачити області зореутворення.

Пряме виявлення гравітаційних хвиль – це визначна подія, що може зрушити науку. При наявності достатньої кількості детекторів гравітаційних хвиль, вчені побачать об'єкти і явища, які залишаються прихованими від електромагнітного спектра. Дві чорні діри, що зливаються, не виробляють потужне електромагнітне випромінювання, а виробляють величезний гравітаційно-хвильовий сигнал. І, як і в електромагнітному спектрі, частота гравітаційних хвиль відображає природу явищ, які їх породжують. Отже, вимірювання гравітаційних хвиль можливе *за аналогією з методом* вимірювання електромагніт-

них хвиль. Цим прикладом ми демонструємо принцип використання *методу аналогії* в процесі наукового дослідження. В результаті цих вимірювань, вчені змогли б створити гравітаційну карту найближчого Всесвіту зі списком перехідних подій (таких як виникнення наднових ) і з фіксацією періодичних імпульсів від чорних дір. Дослідники вважають, що гравітаційно-хвильова астрономія могла б революціонізувати наше уявлення про Всесвіт. Будь-який об'єкт, що має масу, спотворює простір і може під час руху генерувати гравітаційні хвилі. Інша річ, що зареєструвати гравітаційні хвилі від легких об'єктів майже неможливо – гравітаційна взаємодія дуже слабка, вона слабкіша за електромагнітну на 40 порядків. Щоб створити хвилю, яку ми зможемо зареєструвати, нам бажано мати об'єкт з масою великої зірки, що рухається зі швидкістю, близькою до швидкості світла. Також можна зареєструвати «реліктові гравітаційні хвилі» – сліди народження Всесвіту, що започатковані компактною гарячою речовиною, яка швидко рухалася.

#### **6. Сучасні експерименти з вимірювання гравітаційних хвиль**

Починаючи з 1962 року, для реєстрації гравітаційних хвиль було побудовано кілька детекторів. *Розкажемо учням про основні типи гравітаційних детекторів.* Їх є два основних типи: *резонансні* – на гравітаційних антенах і *інтерферометричні* – на лазерних датчиках. Основний елемент резонансних детекторів – гравітаційна антенна, важка чавунна болванка, охолоджена до низької температури. При попаданні гравітаційної хвилі на болванку, розмір антени змінюється, і, якщо частота хвилі збігається з резонансною частотою антени, амплітуда коливань антени може стати настільки великою, що коливання можна детектувати. На цьому принципі працюють детектори MiniGRAIL, ALLEGRO, AURIGA, EXPLORER і NAUTILUS.

*Інтерферометричні детектори* вимірюють зміну відстані між двома пробними масами за допомогою лазерного інтерферометра Майкельсона. У двох довгих (в кілька сотень метрів або навіть кілометрів), перпендикулярних одна одній вакуумних камерах підвішуються дзеркала. Лазерний промінь розщеплюється, йде вздовж камер, відбивається від дзеркал, повертається назад і знову з'єднується. У «спокійному» стані довжини підібрані так, що два промені після об'єднання в напівпрозорому дзеркалі гасяться (деструктивно інтерферують), і



освітленість фотодетектора є нульовою. *Якщо одне дзеркало змінить положення на мінімальну відстань, компенсація двох променів стане неповною і фотодетектор вловлює сигнал.* Гравітаційні телескопи такого типу працюють в американо-австралійському проєкті LIGO, німецько-англійському GEO600, японському TAMA-300 і франко-італійському VIRGO. Отже, підкреслимо це для кращого розуміння учнями, що в детекторах використовується принцип інтерференції хвиль і принцип механічного резонансу.

У 2002 році обсерваторія LIGO приступила до безпосереднього пошуку гравітаційних хвиль. Відповідно до теорії, вони можуть бути виявлені у всіх частинах неба, вночі та вдень, в туманностях, зірках і поблизу планет. Вони без перешкод подорожують у космосі. LIGO складається з двох станцій спостереження, розташованих на відстані 3200 кілометрів одна від одної. Обидві станції ідентичні і мають два довгі вакуумні тунелі в формі букви L. Довжина кожного тунелю – 3,22 кілометри. В них розташовуються складні оптичні лабораторії, які використовують лазери для виявлення крихітних коливань, викликаних проходженням гравітаційної хвилі. Інструментарій LIGO здатний виявити найменші зміни. Будь-яка з цих змін може вказувати на *незначні викривлення простору і часу.* Якщо одна зі станцій виявляє крихітні коливання простору-часу, а інша – ні, вчені вважають, що гравітаційні хвилі не виявлені: помилкові спрацювання можливі навіть при сильних поривах вітру. І тільки якщо дві станції виявлять зміни, можна говорити про ймовірність проходження гравітаційної хвилі [17]. Отже, тут застосовується *метод накопичення результатів спостереження*, щоб не пропустити випадкового спрацювання приладу.

В Італії, неподалік від Пізи, також побудовано пристрій Virgo (рис. 1). Обладнання для італійського експерименту включає два трикілометрові «плеча». Пристрій VIRGO надсилає лазерні промені по тунелях; гравітаційні хвилі мають втрутитись у рух потоків світла [17].

«Можливо, ми вперше маємо можливість виявити гравітаційні хвилі на Землі», – пояснює д-р Ф. Фрасконі з Пізанського університету, член міжнародної експериментальної групи, що працює з VIRGO [17].

«Технології, необхідні для виявлення гравітаційних хвиль, стали доступними лише сьогодні, – пояснює д-р Фрасконі. – В останні десять



**Рис. 1. Пристрій Virgo**

Джерело: [17]

років ми розробили надзвичайно витончені технології, що дозволили побудувати саме такий інтерферометр».

Учені докладають максимум зусиль, аби захистити обладнання від будь-яких зовнішніх впливів, типових для життя на Землі, від транспортного шуму до землетрусу.

«Ми намагаємось побудувати прилад, куди не проникне жодний потенційний шум, – каже д-р Фрасконі. Найважливіше і найскладніше завдання-ізолювати дзеркала. Без цього нічого не вийде. Від початку було втрачено багато часу на розробку багатоетапного маятника, який би ізолював дзеркала від сейсмічного шуму» [19]. Тобто, було застосовано *демпферування* дзеркал. Але навіть якщо б в Італії і зловили сигнал, цього буде ще недостатньо, щоб робити остаточні висновки, удосконалений американський інтерферометр LIGO теж мусить зафіксувати сигнал. Потенційно це також може зробити інший пристрій у Німеччині.

Д-р Вайзмен з Імперського коледжу Лондона зазначає: «Виявлення гравітаційних хвиль – це найкраще *підтвердження нашого розуміння загальної теорії відносності*. Виявлення цих хвиль, крім того, дало б нам абсолютно новий інструмент для спостережень за деякими найцікавішими об'єктами у Всесвіті» [17].

У 2015 р. на прес-конференції міжнародного наукового консорціуму LIGO у Вашингтоні було зроблено заяву, що вченим вперше вдалося експериментально підтвердити існування гравітаційних хвиль.

Група вчених з різних країн, що працюють у складі міжнародного проекту LIGO Scientific Collaboration, заявили, що за допомогою кількох обсерваторій-детекторів їм вдалося зафіксувати гравітаційні хвилі. Вони зробили аналіз даних, що поступили з двох лазерно-інтерферометричних гравітаційно-хвильових обсерваторій (Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory – LIGO), розташованих у США, а також з інших детекторів. Результати спостережень опубліковані у виданні Physical Review Letters. Гравітаційні хвилі було зареєстровано 14 вересня 2015 року в 5:51 ранку за літнім північноамериканським східним часом (12:51 за київським часом) на двох детекторах-близнюках обсерваторії LIGO, розташованих в Лівінгстоні (штат Луїзіана) і Хенфорді (штат Вашингтон), США. Детектори LIGO виявили відносні коливання величиною в  $10 \cdot 10^{-19}$  метрів пар пробних мас, рознесених на чотири кілометри. Збурення були викликані парою чорних дір (в 29 і 36 разів важчих за Сонце) в останні частки секунди перед їх злиттям в масивний обертовий гравітаційний об'єкт (в 62 рази важчий за Сонце). За частки секунди приблизно три сонячних маси перетворилися в гравітаційні хвилі, максимальна потужність випромінювання яких була приблизно в 50 разів більша, ніж від усього видимого Всесвіту. Злиття чорних дір відбулося 1,3 мільярди років тому (стільки часу гравітаційне збурення поширювалося до Землі). Отже, навіть такі далекі космічні об'єкти впливають на Землю, що підтверджує *теорію про взаємозв'язок всіх об'єктів Всесвіту*. Коли хвилі досягли Землі, вони змістили промінь лазерного детектора на одну тисячну діаметра протона. Отримані коливання група вчених перетворила в звук. Сигнал має частоту, яка збігається з частотою людської мови. Крім того, слід зазначити, що в даному випадку команді LIGO пощастило. Як тільки вони включилися, вони зафіксували шуканий сигнал, тому що відбулася потрібна подія – злиття двох масивних чорних дір. В середньому, чорні діри в три, а то і в чотири рази легші, але в цьому випадку об'єкти виявилися дуже масивними, а тому сигнал вдалося зафіксувати з дуже великої відстані. Втім, удача приходить до того, хто на це заслуговує: проєкт LIGO – не просто дві L – подібні конструкції з 4-кілометровими «плечима», це – 25 років копіткої, наполегливої праці, витрати величезних коштів на дослідження, на створення нових технологій, на їх

вдосконалення та розвиток, на виготовлення більш точних приладів [17]. Аналізуючи моменти приходу сигналів (детектор в Лівінгстоні записав подію на сім мілісекунд раніше за детектор в Хенфорді), вчені припустили, що джерело сигналу розташоване в південній півкулі. Обсерваторія LIGO фінансується Національним науковим фондом США і побудована внаслідок ініціативи американських фізиків Кіпа Торна і Рональда Дривера. Дослідження в LIGO здійснюються в рамках однойменної колаборації більш ніж тисячею вчених з США і 14-ма іншими країнами, включаючи Росію, представлену двома групами з МГУ і Інститутом прикладної фізики Російської академії наук (Нижній Новгород). Московську групу створив і очолював Володимир Брагінський – один з піонерів гравітаційно-хвильових досліджень. До складу наукової групи, включеної в число співавторів наукового відкриття, входять сім співробітників кафедри фізики коливань МГУ, включаючи керівника колективу – Валерія Митрофанова. Група бере участь у проекті з 1992 року і займається підвищенням чутливості гравітаційно-хвильових детекторів і визначенням їх фундаментальних квантових і термодинамічних обмежень [5].

«Наукове значення цього відкриття величезне. Як і в випадку електромагнітних хвиль, ми усвідомимо його в повній мірі через деякий час», – зазначає Митрофанов [17].

Теоретичні та експериментальні дослідження фізиків з МГУ знайшли своє втілення під час створення *детекторів нового покоління*, що дозволили безпосередньо спостерігати гравітаційні хвилі від злиття двох чорних дір. В процесі роботи групи над проектом LIGO отримано результати, які важливі не тільки для пошуку гравітаційних хвиль, але й для фізики в цілому [17]. Цього відкриття фізики чекали сто років, з моменту проголошення положень загальної теорії відносності. *Тепер стає можливим перевірити багато припущень космології, набагато краще зрозуміти будову і еволюцію Всесвіту* [17].

Міжнародна група астрофізиків вважає, що цей перший доказ існування гравітаційних хвиль відкриє новий розділ в астрономічній науці. Це відкриття стало кульмінацією десятиліть спостережень і пошуків. Воно дозволить зрозуміти процеси у Всесвіті під час Великого вибуху. Професор Карстен Данцманн з Інституту гравітаційної фізики імені Макса Планка заявив, що виявлення цих хвиль є найважливішим нау-

ковим відкриттям з часу виявлення бозону Гіббса, його можна поставити поруч з відкриттям структури ДНК [17].

3 жовтня 2017 р. Нобілевський комітет назвав лауреатів з фізики 2017 року. Нобілевську премію отримали Райнер Вайс, Баррі К. Баріш і Кіп С. Торн за виявлення гравітаційних хвиль детектором LIGO. Церемонія нагороди лауреатів відбулася 9 грудня 2017 р. в Стокгольмі [18].

12 червня 2019 р. Володимир Путін нагородив лауреатів Державної премії РФ в сфері науки і технології: професора МГУ Валерія Митрофанова, академіка РАН Владислава Пустовойта і замісника директора з наукової роботи Інституту прикладної фізики РАН Юхима Хазанова за вклад в дослідження гравітаційних хвиль. Росія ввійшла в проєкт в числі перших учасників: керівник групи фізиків-гравітаційників з МГУ Володимир Брагинський в 1990-х познайомився з одним з засновників проєкту, нобілевським лауреатом, Кіпом Торном, з яким в нього зав'язалось тісне співробітництво. Колаборація не могла зафіксувати сигнал через недостатню точність вимірювальної установки – лазерного інтерферометра. Саме рішенням цієї задачі і займались російські фізики. Вклад групи МГУ можна розділити на чотири складові. По-перше, фізики розробили спеціальні підвіси для дзеркал з плавленого кварцу. По-друге, запропонували методи, за допомогою яких стало можливим досягти стандартної квантової границі обчислень. По-третє, вчені розрахували граничну потужність лазера, за якої енергія оптичних резонаторів може передаватися дзеркалам лазерного інтерферометра, що складаються з 40 напилених шарів. По-четверте, фізики з МГУ розрахували шуми, які можуть виникати в лазерах. Такі розрахунки необхідні для відфільтрування гравітаційно-хвильового сигналу від шуму. Інший колектив російських учених, що входять в колаборацію LIGO – це група з Інституту прикладної фізики РАН з Нижнього Новгороду. Їх спеціалізація – лазери. Для гравітаційно-хвильового детектора вони розробили елементи, здатні пропускати майже 100% падаючих на них фотонів. Колектив третього лауреата Держпремії, академіка Владислава Пустовойта, вперше в світі опублікував наукову статтю, згідно з якою *детектор гравітаційних хвиль потрібно робити по схемі інтерферометра*, і обґрунтував такий підхід розрахунками. Стаття вийшла в 1962 році, а принципи, в ній викладені, були реалізовані в детекторі LIGO через декілька десятиліть [20].

В найближчих планах колаборації – збільшити потужність лазерів в установках з 200 кіловат до 1 Мегавату. Таке технологічне рішення дозволить зловити гравітаційно-хвильовий сигнал з «клаптика» Всесвіту об'ємом в 2,5 рази більше, ніж дозволяє нинішній детектор. Валерій Митрофанов відмічає, що з допомогою потужних і чутливих детекторів буде можливо спостерігати події, що сталися майже одразу після утворення Всесвіту.

### 7. Висновки і пропозиції

ЗТВ – завершена фізична теорія. Це підтверджує відкриття гравітаційних хвиль. Вона дає однозначні відповіді на фізично осмислені питання, а також дає чіткі передбачення для спостережень, що можна реально здійснити. Для цього потрібна копітка дослідницька робота та використання сучасних методів пізнання, які необхідно засвоїти ще під час шкільного навчання. Нарощування змісту і новизни матеріалу; надання учням свободи для виявлення своїх творчих можливостей; творче ставлення викладачів до викладання предмету, їх компетентність і авторитет дає вагомий результати у пошуках істини.

ЗТВ виникла в певному сенсі дуже рано, Ейнштейн обігнав час. Не менш важливою є й та обставина, що дослідна база ЗТВ залишалася дуже вузькою, відповідні експерименти з ЗТВ є надзвичайно важкі. Проте зараз ЗТВ та інші галузі фізики бурхливо розвиваються. Це результат величезного прогресу астрономічних спостережень, розвитку експериментальної техніки, вражаючого просування теорії.

В статті показано, як було створено концепцію дослідження, які теоретичні та практичні методи використовувалися під час дослідження.

Також показано *розвиток сучасної наукової думки та практичних навичок* у проведенні експериментів.

Стаття демонструє *як розкрити перед учнями сутність* новітніх поглядів на простір і час з допомогою *сучасних методів дослідження*.

В статті показано, що вимірювання гравітаційних хвиль можливе *за аналогією з методом* вимірювання електромагнітних хвиль. Цим прикладом ми демонструємо принцип використання *методу аналогії* в процесі наукового дослідження.

В статті учням *розкрито принцип дії основних типів гравітаційних детекторів*. Їх є два типи: *резонансні* – на гравітаційних антенах і

*інтерферометричні* – на лазерних датчиках. Показано, що *інтерферометричні детектори* вимірюють зміну відстані між двома пробними масами за допомогою лазерного інтерферометра Майкельсона.

Під час вимірювання гравітаційних хвиль застосовується *метод накопичення результатів спостереження*, щоб не припустити випадкового спрацювання приладів.

Під час вимірювання було розроблено багатоетапний маятник, який ізолював дзеркала від сейсмічного шуму [19]. Тобто, було застосовано *демпферування дзеркал*.

Експеримент виявив той факт, що навіть дуже далекі космічні об'єкти впливають на Землю, і це підтверджує *теорію про взаємозв'язок всіх об'єктів Всесвіту*.

Виявлення гравітаційних хвиль – це найкраще *підтвердження нашого розуміння загальної теорії відносності*. Виявлення цих хвиль, крім того, дало абсолютно новий інструмент для спостережень за деякими найцікавішими об'єктами у Всесвіті.

Сфера досліджень у фізиці постійно розширюється, охоплюючи дедалі складніші явища природи. Найважливіша роль у цьому процесі належить школі, навчання в якій має бути підпорядковане ідеї розвитку творчих здібностей учнів.

Однією з основних умов розвитку творчого мислення є створення атмосфери, яка сприяє появі нових ідей. Забезпечення сприятливої атмосфери, доброзичливості з боку вчителя, розвиток допитливості, заохочення до висловлювання оригінальних ідей, використання учителем особистого прикладу творчого підходу до вирішення проблем – є загальними способами стимуляції творчої активності. Все це демонструє дана стаття.

### Список літератури:

1. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут, 1997. 136 с.
2. Берков А.В., Кобзар І.Ю. Теорія тяжіння Ейнштейна. Загальні принципи та експериментальні слідства. Москва : МИФИ, 1989. № 151ж; Берков А.В., Кобзар І.Ю. Програми теорії тяжіння Ейнштейна до астрофізики та космології. Москва: МИФИ, 1990.
3. Богоявленская Д.Б., Петухова И.А. Умственные способности как компонент интеллектуальной активности. *Психологические исследования интеллектуальной деятельности*; под ред. О.К. Тихомирова. Москва : Наука, 1979. С. 17–28.

4. Бом Д. Квантовая теория – [vlabdownload.googlecode.com / files / Bom D. KVANTOVAYa TEORIYa \(ru\) \(T\) \(732s\)](http://vlabdownload.googlecode.com/files/BomD.KVANTOVAYa.TEORIYa.ru). Djvu = Quantum Theory // New York: Prentice Hall. 1989 reprint, New York: Dover, ISBN 0-486-65969-0. 1951. С. 700, гл. 12, п. 15.
5. Брагинский В.Б., Манукин А.Б. Измерение малых сил в физических экспериментах. Москва : Наука, 1974. 151 с.
6. Галатюк Ю.М., Рибалко А.В. Керування пізнавальною діяльністю учнів за допомогою навчально-діагностичних завдань. *Теорія і методика навчання математики і фізики*. Збірник наукових праць. Кривий Ріг : Видавн. відділ. Нау. МетАУ. Т. 2. 2002. С. 61–68.
7. Гальперин П.Я. О формировании умственных действий и понятий. *Культурно-историческая психология*. 2010. № 3. С. 111–114.
8. Д'юї Дж. Демократія і освіта. Львів : Літопис, 2003. 294 с.
9. Коган І.М. Прикладна теорія інформації. Москва : Радіо і зв'язок, 1981. 216 с.
10. Лернер И.Я. Проблемное обучение. Москва : Знание, 1974. 144 с.
11. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. Москва : Педагогика, 1972. 208 с.
12. Николис Р., Пригожин И. Самоорганизация в неравновесных системах. Москва : Мир, 1976.
13. Попов С.Б., Топоренский А.В. Куда смещается красное смещение? *Вселенная. Пространство. Время*. NN2-3, 2014.
14. Тальзина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. Москва : Изд-во МГУ, 1984. 344 с.
15. Шут М.І., Сергієнко В.П. Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах : Навчальний посібник. Київ : Шкільний світ, 2004. 128 с.
16. Krasnikov S. (2014). Time machines with the compactly determined Cauchy horizon. *Physical Review D*. V. 90. 024067.
17. У пошуках хвиль, не знайдених Ейнштейном. Ребекка Морель Науковий кореспондент, BBC News 30 листопада 2015. URL: <http://dalki-zori.com.ua/category/novini/doslidzhenya-ta-vidkrittya>
18. Ейнштейн А., Подільський Б., Розен Н. Чи можна вважати, що квантово-механічне опис фізичної реальності є повним? URL: <http://ufn.ru/ru/articles/1936/4/b>
19. Нобелевская премия 2017 по физике – лауреаты. URL: <http://twitter.com/NobelPrize?lang=uk> The Nobel Prize (@NobelPrize)
20. Forbes Media LLC. All Rights reserved. URL: <https://twitter.com/NobelPrize?lang=uk> tehnologij fizike

### References:

1. Atamanchuk P.S. (1997). Upravlinnya procesom navchalno-piznavalnoyi diyalnosti [Management of the process of cognitive activity]. Kamyanec-podilskiy: Kamyanec-podilskiy state pedagogical college.
2. Berkov A.V., Kobzar I.Y. (1989). Teoriya tyazhinnya Eynshteyna. Zagalni pryncypu ta eksperymentalni slidstva [Theory of gravitation of Einstein. General principles and experimental consequences] no. 151zh /



M., MIFI, 1989; Berkov A.V., Kobzar I.Y. Program the theory of gravitation of Einstein to astrophysics and cosmology. M.: MIFI.

3. Bogoyavlenskaya D.B. (1979). Umstvennye sposobnosti kak komponent intellektualnoy aktivnosti [Intellect capabilities as component of intellectual activity]. D.B. Bogoyavlenskaya, I.A. Petukhova. *Psychological researches of intellectual activity*; under red. O.K. Tikhomirova. M.: Science.

4. Bom D. (1951). Kvantova teoriya [Quantum Theory]. New York: Prentice Hall. 1989 reprint, New York: Dover, ISBN 0-486-65969-0. P. 700.

5. Braginskij V.B., Manukin A.B. (1974). Izmerenie malyh sil v fizicheskikh eksperimentah [Measuring of small forces is in physical experiments]. M.: Science.

6. Galatyuk Yu.M., Rybalko A.V. (2002). Keruvannya piznavalnoyu diyalnistyu uchniv za dopomogoyu navchalno-diyagnostychnykh zavdan [Management of students cognitive activity by educational-diagnostic tasks]. *Theory and method of studies of mathematics and physics*. Collection of scientific labours / Vidavn. department. Nau. METAU. T. 2. Pp. 61–68.

7. Galperin P.I. (2010). O formirovani umstvennykh deystviy i ponyatiy [About forming of mental actions and concepts]. *Cultural and historical psychology*. № 3, pp. 111–114.

8. Dyuyi Dzh. (2003). Demokratiya i osvita [Democracy and education]. Lviv: Chronicle.

9. Kogan I.M. (1981). Prykladna teoriya informaciyi [The Applied information theory]. M.: Radio and zvyazok.

10. Lerner I.Y. (1974). Problemnoe obuchenie [Problem teaching]. M.: Knowledge.

11. Matyushkin A.M. (1972). Problemnye situacii v myshlenii i obuchenii [Problem situations in thought and teaching]. M.: Pedagogics.

12. Nikolis R., Prigozhin I. (1976). Samoorganizaciya v neravnovesnykh sistemah [Samoorganizaciya in the non-equilibrium systems]. M.: The World.

13. Popov S.B., Toporenskiy A.V. (2014). Kuda smeshhaetsya krasnoe smeshchenie? [Wear displaced redshift?]. The article is «*Universe. Space. Time*» of NN2-3.

14. Talyzina N.F. (1984). Upravlenie processom usvoeniya znaniy [Management by the process of mastering of knowledges]. M.: MGU.

15. Shut M.I., Sergienko V.P. (2004). Naukovo-doslidna robota z fizyky u serednih ta vyshhyh navchalnykh zakladah [Research work is from physics in middle and higher educational establishments]. K.: School world.

16. Krasnikov S. (2014). Time machines with the compactly determined Cauchy horizon. *Physical Review D*. V. 90. 024067.

17. In search of waves, not found Einstein. Rebekka Morel the Scientific correspondent, *BBC News on November, 30 2015*. URL: <http://dalki-zori.com.ua/category/novini/doslidzhenya-ta-vidkryttya>

18. Eynshteyn A., Podilsky B., Rozen N. (1934). «Is it possible to consider that kvantovo-mekhanichne description of physical reality is complete?» URL: <https://ufn.ru/ru/articles/1936/4/b/>

19. Nobelevskaya of premiya 2017 for fizike – laureaty. URL: <http://twitter.com/NobelPrize?lang=uk> The Nobel Prize (@NobelPrize)

20. Forbes Media LLC. All Rights reserved. URL: <https://twitter.com/NobelPrize?lang=uk> tehnologii fizike

**THE PROBLEM OF BILINGUALISM  
AND TRIGLOSSIA IN CURRENT CONDITIONS  
OF TEACHING ENGLISH LANGUAGE**

**Olena Tsvietaieva<sup>1</sup>**

**Tetiana Pryshchepa<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-21>

**Abstract.** The purpose of the paper is to propose our definition of the term triglossia (trilingualism). The main attention is paid to the process of the formation of the lexicon of three-lingual students, in the conditions of learning a foreign language by natural bilinguals. The methods of analysis of linguistic literature, psycholinguistic literature, and methodological literature were used. Methodology. The research is based on the fact that we observed the process of teaching English to students-bilinguals of the first course of non-linguistic specialties, studying the experience of teachers, analysis of our own experience as teachers of English. We concluded that the triglossia is very individual and our students have an artificial mixed subordinated Ukrainian-Russian-English trilingualism which we now see in most students of Ukraine. At the same time, if the person uses three languages in different situations then the individual has different degrees of competence in mastering these languages. The results of the research showed that trilingualism is the coexistence of three languages in the speech-thinking sphere of an individual who uses these languages in different communication situations depending on the purpose of communication, the place of realization of the acts of communication, etc. So trilingualism as a complex linguistic phenomenon affects all the processes that occur in the process of learning a foreign language. In our opinion, the results of continuous analysis of national and Russian should take place in the educational process, which

---

<sup>1</sup> Candidate of Social Communications,  
Associate Professor at the Department of Foreign Languages  
for Engineering and Natural Sciences,  
Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Philological Sciences,  
Associate Professor at the Department of Foreign Languages  
for Engineering and Natural Sciences,  
Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine

will help more effectively overcome the interference of these languages and intensify the learning of the foreign language. Practical implications. Because of the current linguistic situation in Ukraine, usage of Ukrainian and Russian and the usage of surzhyk the study about triglossia becoming more and more needed. In the learning process, the common and distinctive features of the two native languages should be taken into account to maximize the effectiveness of students' foreign language lexical competence formation process. Value / originality. Conducting the study on the data from Oles Honchar Dnipro National University students will be helpful for future parts of the research because it gives a full picture with a lot of data.

### 1. Introduction

The problem of teaching foreign languages to bilingual and polylingual audiences is one of the most pressing issues in modern linguistics. Bilingualism means mastery of a foreign language, which is the result of the spread of a new language in the collective. This problem is of exceptional interest not only in terms of linguistics, but also in philosophy, psychology, ethnopsychology, and sociology.

Researchers distinguish the following forms of social multilingualism:

1) multilingualism, in which, due to historical processes, two or more languages are approved by the state languages (Canada, Switzerland, Belgium, Belarus);

2) multilingualism, in which one state and ethnic languages coexist; at the same time, in everyday communication, either one language (state) or two languages (state and ethnic) (Russia, Great Britain, Spain, Kenya) can be used;

3) emigrant multilingualism, in which migrants (sometimes bilingual migrants) are forced to learn the language(s) of the new state. This form of social multilingualism is characterized by two opposing situations: additive and subtractive. In the first case, the second and subsequent languages are assimilated against the background of further mastery of the individual's first (title) language, without hindering its development. In the second case, each subsequent language supplants the previous one. This situation is typical for children from emigrant families who master the official language of the country of residence to the detriment of the development of their native language.

Due to the fact that multilingualism (both natural and artificial) has deeper historical roots in the European Union, the problem of trilingualism has been studied in more detail by foreign researchers. The formation of the European Union in 1992, followed by freedom of movement throughout Europe, as well as the particular political situation in the countries of Asia and the Middle East, led to active migration processes and the formation of multinational families, which undoubtedly influenced the increase in work in the field of studying language contacts, as well as in the field of multilingualism and trilingualism. Learning a third language – the language of a new social environment by children from bilingual families, learning a third language as a foreign language under educational conditions by migrant children and adult migrants, searching for differences and similarities in learning a second and third languages, the role and status of a second language in learning a third language – only a few areas in foreign studies of trilingualism (Andreou, Anastassiou 2011; Barnes 2006; Cenoz 2003; Cenoz, Valencia 1994; Chamot 1973; Hoffmann 2001; Jessner 2008).

The current linguistic situation in Ukraine is characterized by the functioning of two closely related languages, Ukrainian and Russian. The use of the Russian language has been diminishing starting from the collapse of the Soviet Union, since 1990. But nonetheless, the Russian language remains an important means of communication in Ukraine, especially in major cities. Ukrainian is the native language of 67.5% of the population according to the 2001 census. And 83% of citizens of the survey prefer to use Russian for communication according to the study of Gallup Institute in 2008.

Biculturalism and diglossia in Ukraine have territorial and social features. So, if in Western Ukraine Ukrainian language as the mother tongue is used by the residents regardless of their social status, profession, urban or rural origin. Its usage depends on the social, professional and educational affiliation of the speakers in the Dnieper region. The major cities of Eastern and Southern Ukraine mainly remain Russian-speaking [6, p. 321].

The specificity of Ukrainian-Russian bilingualism lies in the fact that these languages are so close in structure and partly in the lexical composition that virtually any resident of Ukraine can understand the speech delivered both in Russian and in Ukrainian. This feature of the country's population is illustrated, for example, by the fact that there are still programs on Ukrainian radio and television that broadcast two people, one of whom

speaks Russian and the other speaks Ukrainian. However, the fact that both Ukrainian and Russian languages are understandable for all representatives of this society does not give reason to believe that the degree of knowledge of these languages is the same for everyone.

It is accepted that the interaction of languages leads to their enrichment, but in the case of closely related bilinguals, the interaction of languages often leads to negative consequences, which is expressed not only in interference. According to the Ukrainian linguist V.M. Manakin it can lead to the so-called superinterference which is understood to be an unconscious mix in the language of different language systems [13]. In the narrow sense, the term “surzhyk” is traditionally used to refer to the Ukrainian language, which is influenced by the Russian language. Between 11% and 18% of the total population of Ukraine speak surzhyk (ie 5.1-8.3 million people), according to the Kyiv International Institute of Sociology. The mixture of Russian and Ukrainian languages is spoken by 2.5% in Western Ukraine, up to a maximum of 21% in Left-Bank of Ukraine; in the southern and eastern regions, the number of surzhyk speakers significantly exceeds the part of the Ukrainian-speaking population (12.4% speak surzhyk in the South, 5.2% speak Ukrainian; 9.6% speak surzhyk in the East of Ukraine and 3.7% use Ukrainian language). 15-16% of respondents answered that they speak surzhyk, according to the All-Ukrainian Survey conducted by the Center for Sociological Studies of the Kyiv-Mohyla Academy in 1998 [18].

It can be argued that the majority of Ukrainian students are bilingual, and the knowledge of two languages – national and Russian – is the background from which foreign language learning begins, thus forming a subordinate triglossia.

The relevance of the topic under research is determined by the underdeveloped problems of learning a foreign language in the multilingual space. There is still no common view on how the formation of the bilingual and trilingual lexicon occurs. Even though a great deal of research is conducted in the domestic and foreign scientists on the peculiarities of mastering a foreign language by people of different ages and under different conditions. The question is still open on how links are formed between native and foreign language units. And what influence does the use of words of the native language have in the process of semantization and consolidation of foreign words, etc.

The object of the study is the process of formation of the lexicon of a three-lingual personality, in the conditions of learning a foreign language of natural bilinguals.

The purpose of the study is to consider the peculiarities of the interaction of lexical systems of three languages in the mind of artificial trilinguals.

To solve the tasks of the study it is planned to use the following methods:

– analysis of linguistic, psycholinguistic and methodological literature, textbooks on research problems;

– observing the process of teaching English to students-bilinguals of 1<sup>st</sup> course of non-linguistic specialties, studying the experience of teachers, analysis of their own experience as teachers of English.

## **2. The analysis of bilingualism and idioglossia**

It is necessary to consider the concept of bilingualism and idioglossia from a psychological and lingua-didactic point of view to understand the peculiarities of learning a foreign language vocabulary in a situation where most students are natural bilinguals.

The analysis of the scientific literature makes it possible to conclude that there are many definitions of bilingualism, some of which are almost identical, while others are fundamentally different.

The concept of “bilingualism” broadly can be found in G. Paul [2] and the Czech linguist B. Havranek [8, p. 94] who consider bilingualism as any influence of a foreign language, regardless of its manifestation, whether it simply contacts between languages, or a real command of two languages [2].

Some authors understand bilingualism as not a phenomenon, but as a process. Thus, V. Yu. Rosenzweig defines bilingualism as being fluent in two languages and regularly switching from one language to another, depending on the communication situation [16, p. 9-10].

W. Weinreich defines bilingualism as a practice of alternating use of two languages and calls those who practice it bilingual. The author states that “from a linguistic point of view, the problem of bilingualism is to describe those multiple linguistic systems that come into contact with each other”, in his work “Languages in Contact” [4].

G. Zoograph links the term bilingualism to the concept of “multilingualism” and defines it as the use of several languages, depending on the “relevance of the communicative situation” [12, p. 17].

Analyzing the sources mentioned above, we can conclude that the majority of researchers, as a whole, have a compromise view of bilingualism as a flexible characteristic, which varies from the smallest degree of fluency in two languages to perfect command.

Some scholars put a sign of equality between diglossia and bilingualism, or define one concept through another. Thus, by B. Gavranek's definition, diglossia is bilingualism within the same language [8, p. 98].

The modern definition of the term "diglossia" is given by V.A. Grapes. According to this definition, diglossia is called "the simultaneous coexistence in the society of two languages or two forms of the same language used in different functional spheres" [9, p. 32-33].

An important condition in diglossia is that the interlocutors make a conscious choice between different communication means and use the one which is best able to ensure the success of communication.

According to A. D. Schweizer, in contrast to bilingualism and multilingualism, diglossia refers to the form of mastering two separate languages or subsystems of the same language, in which these languages and subsystems are functionally distributed: for example, in official situations – lawmaking, record-keeping, correspondence between public institutions – official or state language must be used; in everyday life, household situations, family communication other languages can be used other language subsystems such as – dialect, common language, jargon that have no official or state status [19]. A similar situation is emerging in Ukraine, especially in its eastern part, with the adoption of the Law on Language [15]. The law states that the only official language in Ukraine is Ukrainian and it is compulsory for public authorities and public spheres throughout the state. According to the law, the state language should be used in the educational and medical spheres, in labor relations and the sphere of customer service, as well as in public events, advertising, and other spheres. Besides, the law obliges officials to speak and use the official language in the course of their official duties, but this law does not extend to private communication and religious observance.

It is commonly accepted that "an individual with coordinative bilingualism has two independent linguistic systems" in modern linguistics [5, p. 41].

This means that the person has the ability to respond to a message addressed to him in a foreign language without resorting to his native language. Subordinated bilingualism means that the system of the second lan-

guage is grasped through the prism of the first. It is clear that students will constantly seek the help of their primary language, which takes the main place in their lives in the process of learning a foreign language.

It is extremely difficult to talk about the only comprehensive definition of bilingualism. A. A. Zalevska argues that the character of any form of mastering a foreign language should be based on comparison with the process of mastering the mother tongue. At the same time, the changes in the psyches that arise in the process of the development of the mother tongue, as a result of which the individual begins to study a foreign language as a person with speaking skills, are important [11, p. 21].

### **3. Some psychological and pedagogical aspects of teaching three-lingual students**

We are interested in the psychological and pedagogical aspects of teaching. Especially in improving the effectiveness of learning a foreign language in the context of bilingualism.

As the foreign language skills of the Ukrainian and Russian in everyday life are well established at the time of mastering a foreign language, they influence English proficiency. A similar influence, according to A.A. Zalevska, will be decisive and can manifest itself in both phenomena of transfer and interference [10, p. 19]. Consideration should be given to defining the concept of “triglossia”.

Triglossia and bilingualism are considered to be the most common types of multilingualism, so the results of a bilingualism study should be taken into account when studying triglossia issues.

Trilingualism is a complex linguistic phenomenon as a special type of multilingualism. Examination of the phenomenon in which three languages are contacted revealed a lack of unambiguous interpretation to determine students' proficiency in three languages. Researchers prefer the terms “triglossia” and “trilingualism”, which are considered to be synonymous.

Charlotte Hoffmann noted that in the absence of any theoretical justification for trilingualism as a particular linguistic configuration, many linguists work within the concept of bilingualism in 2001 [3].

The trilingual system has traditionally been thought to be a continuation of the bilingual system, therefore, the concept of trilingualism



operates on the terminology and basic classifications borrowed from the theory of bilingualism.

The Dictionary of Linguistic Terms Zherybylo provides a simple definition: trilingualism (triglossia) as language skills in three languages [9]. In The European Dictionary of Linguistics and Phonetics, ed. D. Crystal generally refers to the term “triglossia” only by reference to the term “diglossia” [1], and there is no definition of the term “trilingualism” at all. English-speaking Oxford Living Dictionaries treat trilingualism as bilingualism: as knowing three languages at an equal or almost equally high level. Therefore, based on the analysis of dictionaries, we can conclude that in modern linguistics to date there is no clear definition of the term “trilingualism”.

One of the most up-to-date studies of bilingualism, trilingualism, and multilingualism can be attributed to the dissertation work of 2019 by Ostapenko Tatiana Sergiivna. Who states that the most famous classifications of trilingualism are based on taking into account the sequence of mastering three languages (simultaneous/sequential), as well as the ways of mastering them (natural/artificial). However, these classifications do not cover the full variety of trilingualism that can be found in different speakers [14].

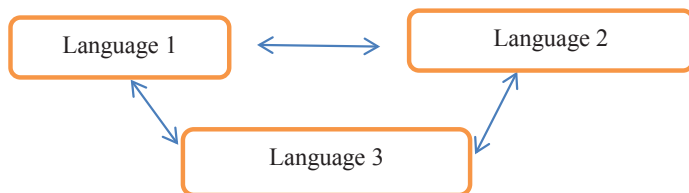
She proposed the term “combined trilingualism”, which denotes a combination of different ways (natural and artificial) and different sequences of mastering (simultaneous and sequential) three languages by the same individual.

“The coexistence of three languages in a single consciousness naturally leads to active processes of their interaction, which take place at different levels of the language system and have different manifestations in the linguistic activity of trilinguals. The modern interpretation of interlingual interactions is repelled by their presentation as an “umbrella” concept, the meaning of which includes various manifestations of interlingual contacts; The main types of language interactions include code-switching and transfer” according to T.S. Ostapenko [14].

Usmanova F. offers her definition of the concept: “Trilingualism is a process of interaction of three languages – national, which is native to students, Russian and foreign, who act as means of inter-ethnic communication. At the same time, the base of the development of trilingualism is the national language...” [17, p. 78].

#### 4. Findings

Schematically, the coexistence of three languages in the individual consciousness can be shown in the form of a triangle, the vertices of which denote all languages known to the individual, and his sides represent multiple multidirectional connections that arise as a result of various interactions. Since with this approach three languages fall into the focus of attention, the traditional binary opposition becomes inapplicable to the whole set of elements of the linguistic triad. In other words, all three language systems are characterized by complementarity concerning each other, that is, they do not function autonomously, but as a whole.



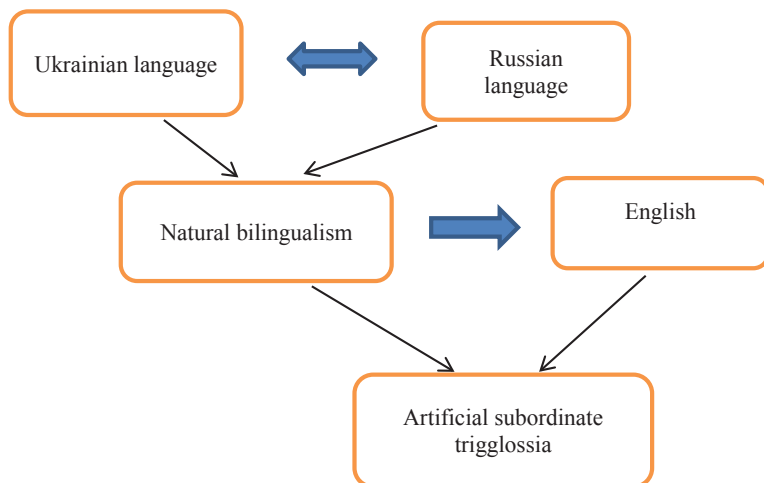
**Figure 1. The language triad**

A similar model of the language triad was presented in the scientific work of T. S. Ostapenko “Interlanguage interactions in combined trilingualism” [14].

Ostapenko T.S. believes that all languages represented in a multilingual consciousness should be considered from the standpoint of a systemic holistic approach as a single, multifunctional, and complexly connected whole. However, since each of the elements of the language triad is characterized by a unique combination of different characteristics, the most accessible way to study it is to conditionally divide it into separate oppositions/pairs of languages, opposed to each other by one or another attribute.

Based on all of the above, the formation of triglossia begins at the stage of learning a foreign language and can be represented as the following scheme:

That is, triglossia, like bilingualism, has an individual character as students use three language systems in different degrees. This type of trilingualism can be defined as an artificial mixed subordinated Ukrainian-Russian-English trilingualism which we now see in most students of Ukraine.



**Figure 2. The formation of triglossia**

We can think of a trilingual as a person who has three languages in his or her linguistic field, has different degrees of competence in mastering these languages and uses them in various communication situations.

To characterize such pairs, several parameters are traditionally used that are correlated with the characteristics of mastering and using each language, some of which can be represented as a continuum of multiple attributes (characteristics). The most commonly considered parameters include:

- 1) the conditions of language acquisition (natural/artificial);
- 2) the age of language acquisition (early/late);
- 3) the sequence of assimilation of languages (simultaneous assimilation / sequential assimilation);
- 4) the degree of balance of language competence (balanced/unbalanced). As for the level of language competence, most researchers agree that in each case the level of proficiency in each of the three languages will differ;
- 5) the frequency of use of languages (more frequency / less frequency);
- 6) predominant use of languages, etc.

Today, the classifications of trilingualism known to us are developed based on two main parameters: the sequence of mastering the second and third lan-

guages and the method of mastering the second and third languages. From the sequence of assimilation, the following options are distinguished [14]:

1) the consistent assimilation of each of the three languages (L1 → L2 → L3);

2) the simultaneous assimilation of the second and third languages after the assimilation of the first language (L1 → L2 / L3). This version of trilingualism is correlated with secondary educational multilingualism;

3) the situation of the simultaneous assimilation of two languages with the subsequent assimilation of a third language: L1 / L2 → L3. This version of trilingualism is called primary training multilingualism;

4) a rather rare situation of simultaneous learning of all three languages (L1 / L2 / L3).

We can distinguish the following methods of assimilation of the second and third languages.

1. Natural trilingualism is a type of trilingualism in which the second and third languages are acquired in the conditions of a natural language environment. This type of trilingualism is mainly found among migrants who, for various reasons at one age or another, are faced with the need to communicate in three different languages (children from mixed families living in a state that is not native to their parents; adult migrants forced to learn second and third languages without special training, etc.).

2. Artificial trilingualism is a type of trilingualism, in which the second and third languages are acquired in an artificial language environment. This type of trilingualism is typical for native speakers who learn the second and third languages in the context of the educational situation (schoolchildren and university students studying two foreign languages in the framework of the curriculum). By definition, N.V. Baryshnikova, a bearer of trilingualism of this type “beside her native language is not comparable, but competent in two languages, is able, if necessary, at a communicatively sufficient level to use one or another of them sequentially or alternately” [5, p. 8].

In Ukraine, the situation is quite common, in which there is a combination of different methods of learning the second and third languages by the same individual, and the sequence of learning can vary. In most cases, the sequence of language acquisition is represented by the following configurations: a) Ukrainian – Russian – foreign language and b) Ukrainian and Russian – a foreign language.

From now on, depending on the conditions of assimilation, trilingualism can be of a natural or artificial type and depending on the order of assimilation of languages, it can be attributed either to primary educational multilingualism or to secondary educational multilingualism (using the terminology proposed by F. Herdina and W. Jessner).

However, Ukraine presents a special type of trilingualism, which combines both methods of language acquisition. This is the case when a natural bilingual (native speaker of Ukrainian and Russian) learns another language (the third in a row, more often – English) in an educational setting.

The training of natural bilinguals, which make up the majority of students in a foreign language, and the formation of, therefore, subordinate triglossia should take place based on the existing linguistic experience of the students.

And since contact between languages is inevitable, it is undoubtedly better to actively manage the relations between the three languages than to provide the process to chance. This is a convincing psycholinguistic argument in favor of the importance of comparison in teaching foreign languages.

Learning the next language acquisition order suggests that the subject has already developed a linguistic consciousness structure. As you know, in the process of mastering a new (for an individual) language, certain changes occur in the structure of the student's consciousness, which are the result of the coexistence of two or more language systems. In other words, the language to be learned regardless of the terminology used (second, non-native, foreign language, etc.) is new (foreign) for the student and is “superimposed” on the forms, concepts, patterns of functioning.

As an example, consider the phonetic features of the Russian, Ukrainian and English languages:

We can see that the Russian and Ukrainian languages have similarities in phonetic features (for example the presence of alternating vowels and consonants, accommodation), versus English.

We also consider some phenomena of grammatical interference. As you know, in the study of the English language, the mastery of the verb system occupies an important place, since the verb is the most difficult part of speech in any language in the conceptual content, and any complexity of the differential attributes of the temporal system of the English verb is well known.

Table 1

**Phonetic features of Russian, Ukrainian, and English**

Phonetic feature	Russian language	Ukrainian language	English language
1. Assimilation	We can see it in: «ваш брат» → [важ_брат] We can see it in: «Г» → «х» under the influence of deaf «к» in the word «легко» [лехко]	We can see it in: «Г» → «х» under the influence of deaf «к» in the word easily [lekhko], «легко» [лехко]	We can see it in: “good moning” [gud moniN]
2. Reduction	We can see it in: Qualitative «сейчас» → [щас] quantitative «девушка» → [деушка]	Absent	We can see it in: Reduced vowels have two options for reduction [ə] and [i] “happy” [ˈhæpi], “water” [ˈwætə:]
3. Unmatched phonemes	We can see it in: [ъ][ь][ы] «нить» [н’и т’], «объект» [обект], «сын» [сын]	We can see it in: [ї] [є] «Їжа», «Смігрант»	We can see it in: [æ] [ð][θ][ʌ] “family” [ˈfæmili], “trouble” [trʌbl], “thanks” [θæŋks], “without” [wiˈðaʊt]
4. Palatalization	We can see it in: «Дом – домик» «м→м’»	We can see it in: «м’ята», «ім’я», «п’ятниця»	Lack of palatalization, i.e. all hard consonants. “window” [ˈwindəʊ]
5. Alternating of consonants and vowels	We can see it in: «Г→ж→з» – «друг – дружить – друзья»; «а → о» «касаться – коснуться»	We can see it in We can see it in: «д→дж» «водиш – воджу», «о→і» «коня – кінь»	We can see it in: “goose-geese”, “tooth – teeth”
6. Strong and weak positions	We can see it in: «сом – сам» (with stress), «нос – нёс» (with hardness-softness)	We can see it in:	Absent
7. Accommodation	We can see it in: «рад – ряд», «лот – лёд», «лук – люк»	We can see it in: «земля» [земл’а] «землею» [землейу]	We can see it in: “wall” [wɔl]
8. The law of the end of a word	We can see it in: «морозы – моро[с]», «сады – са[т]»	Absent	Absent

In the current practice of explaining English temporary forms, students experience significant difficulties. This can be explained by the fact that in Ukrainian and Russian the verb tense does not have such a wide range of differential signs of conceptual content, which could match the English temporary forms. Also, not all students at the initial stage of training can thoroughly understand the complex temporal relationships that exist in English and Russian.

The comparison shows that in the studied languages the verb forms of Present Continuous do not show typological similarity. In English, a verb expresses an action that is simultaneous with the moment of speech: I am talking with my friend. The present tense of the Ukrainian and Russian languages corresponds to the constructions of the English language: Present Indefinite and Present Continuous.

Because modal verbs play a significant role in establishing the tone of communication, the correct use of modal verbs will increase the effectiveness of interaction and the level of understanding between the interlocutors. The modal verb can in the frequency of use is in the first place, this is explained by the presence of values that convey different types of possibilities, but a significant sign of a discrepancy is that in the speech of language learners, in contrast to native speakers, when transmitting the permission value, the former replace this verb modal verb may. The second difference in the use of modal verbs in authentic speech and students' speech was found in the analysis of sentences with the modal verb have to – in the students' speech this verb was often replaced by the must verb. Based on this, we can conclude that there is a significant coincidence of meanings and semantic adjacency of these verbs, which leads to their synonymous use and interchangeability. Not so significant, however, it is interesting that in the speech of the British it is not uncommon to refer to have got as an analog to have, typical of the British informal version of the English language, but students, as practice shows, avoid this construction. Such a reduction may be due to insufficient awareness of those who are mastering the English language in the use of the idiomatic turnover to have got, which entailed conflicting opinions regarding its use.

The reasons for the manifestation of interference are many. Linguistic scientists distinguish the following factors on which the appearance of interference depends:

1. Structural differences between the native and the studied languages.
2. The program of using the native language that has developed in the minds of a person who speaks two or more languages.
3. Insufficient knowledge of the phonetic material of the language being studied and the lack of strong skills and skills in applying the learned.
4. Psychological barrier (fear of making contact).

It is necessary to differentiate the phenomena of positive and negative transfer. The influence of existing linguistic experience on the studied foreign language can be positive, facilitating the formation of new speech skills and negative, making it difficult to assimilate new knowledge. The negative influence, which is commonly called “interference,” covers all linguistic levels of the language and affects both speech activity in a foreign language and non-speech behavior.

The interaction of languages in teaching a foreign language depends on the degree of development of bilingualism of students. Obviously, in the case of a good command of the first in the order of mastering the languages, there is a positive and negative impact of both languages on the studied third language. The interaction of languages with triglossia is more complicated than with bilingualism, since bilingualism has the unidirectional influence of the native language on a foreign language, while trilingualism has a bi-directional effect: the mother tongue and the first non-native language influence the second non-native (foreign) language. Thus, methodically sound management of teaching a foreign language can reveal the additional possibilities of bilingualism, which consist of its language and operational experience. Mastering a foreign language on the basis of existing National-Russian bilingualism must be considered not from the point of view of interference, but from the standpoint of positive transfer, the source of which can be not only the Russian language, but also the native language (as well as the negative influence can be traced from both sources).

It is important to take into account that the acquisition of native and Russian languages on the one hand, and English on the other, will take place in different directions, since natural bilingualism is formed spontaneously under the influence of a large number of different factors, and organized teaching of a foreign language creates conditions in which language is known as a system, i.e. the formation of national-Russian bilingualism is “bottom-up”, and the national-Russian-English triglossia is formed “top-down”.



### 5. Conclusions

Based on the following we can conclude that bilingualism contributes to the achievement of an adequate picture of the world in the consciousness of the individual. In all fairness, it should be noted that bilingualism, firstly, helps communication, cooperation, rapprochement and mutual assistance in social and political life; secondly, it promotes the spread of a wide cultural exchange between peoples; thirdly, it can minimize language barriers in communication between people of different nationalities, acting as a means of eliminating the possibility of mutual isolation of peoples; fourthly, contributes to the widespread dissemination of the language of interethnic communication; fifthly, it promotes mutual enrichment and mutual influence, replenishment and expansion of the lexical stock of each of the languages participating in a common and unified process.

Today, in the study of the paradigm “bilingualism – trilingualism – multilingualism”, multilingualism begins to emerge as a basic concept, and bilingualism and trilingualism are interpreted as to its variants. Trilingualism in this paradigm is a more complex phenomenon than bilingualism, but it is not considered as a completely different phenomenon from bilingualism.

In a situation of trilingualism, each of the elements of the language triad is characterized by a unique combination of different characteristics, therefore the most accessible way to study it is to split the languages into separate oppositions opposed to each other by one or another attribute.

A comprehensive study of combined trilingualism requires an interdisciplinary approach, including the use of experimental sociolinguistic and psycholinguistic methods.

Forming a trilingual within an educational institution, we obtain a polymorphic personality that has multilingual competence and knowledge of three ethnocultural. Thus, by expanding the boundaries of what they know in their native language, students form a different attitude to the world around them – they understand the world as a collection of different, but equal and equally interesting languages and cultures.

### References:

1. Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Retrieved from <http://ihjj.hr/jena/wp-content/uploads/2019/07/a-dictionary-of-linguistics-and-phonetics-by-david-christal.pdf> (accessed 20 September 2019).

2. Hermann Paul Über. (1920). *Aufgabe und Methode der Geschichtswissenschaften*. Retrieved from: [https://books.google.com.ua/books/about/Aufgabe\\_und\\_Methode\\_der\\_Geschichtswissen.html?id=\\_XofhJp51fMC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/Aufgabe_und_Methode_der_Geschichtswissen.html?id=_XofhJp51fMC&redir_esc=y) (accessed 20 August 2019).
3. Hoffmann Charlotte (2001). *Towards a description of trilingual competence*. Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/65d0/39318ca0da9ea912a4094f4fc7d72f5418dc.pdf> (accessed 20 August 2019).
4. Weinreich Uriel (2011). *Languages In Contact*. John Benjamins Publishing.
5. Baryshnikov N.V. (2003). *Metodika obucheniya vtoromu inostrannomu yazyku v shkole*. Moskva: Prosveshcheniye.
6. Bobrysheva A.K. (2002). Teoreticheskie i prakticheskie predposylki vnedreniya multilingvalnogo izucheniya inostrannyh yazykov na ekonomicheskikh fakultetah vuzov Ukrainy. Teoreticheskie voprosy kultury, obrazovaniya i vospitaniya, Vol. 25: 321.
7. Vinogradov V.A. (1990). Diglossiya. Lingvisticheskij enciklopedicheskij slovar. M.: Sov. Enciklopediya, 32–33.
8. Gavranek K. (1972). Problematike smesheniya yazykov. Novoe v lingvistike. Vol. 6, 94–111.
9. Zherebilo T.V. Slovar lingvisticheskikh terminov. Retrieved from: [https://lingvistics\\_dictionary.academic.ru/4458/трилингвизм\\_%28трехъязычие](https://lingvistics_dictionary.academic.ru/4458/трилингвизм_%28трехъязычие) (accessed 22 September 2019).
10. Zalevskaya A.A. (1990). Slovo v leksikone cheloveka: psiholingvisticheskoe issledovanie. Izd-vo Voronezh, gos. un-ta. Voronezh.
11. Zalevskaya A.A. (2005). Psiholingvisticheskie issledovaniya. Moskva: Gnozis.
12. Zograf G.A. (1990). *Yazyki Yuzhnoj Azii*. Moskva: Nauka.
13. Manakin V.M. (2012). *Mova i mizhkulturna komunikaciya*. Kyiv: Vidavnichij centr «Akademiya».
14. Ostapenko T.S. (2019). Mezhyazykovye vzaimodejstviya pri kombinirovannom trilingvizme (eksperimentalnoe issledovanie). Retrieved from: <http://www.psu.ru/files/docs/science/dissertatsionnye-sovety/ostapenko/avtoreferat.pdf> (accessed 13 October 2019).
15. Pro zabezpechennya funkcionuvannya ukrayinskoyi movi yak derzhavnoyi (2019). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19> (accessed 28 August 2019).
16. Rozencvejg V.Yu. (1972). *Yazykovye kontakty: Lingvisticheskaya problematika*. Nauka: Leningradskoe otdelenie.
17. Usmanova F.S. (2009). Rol rodnogo yazyka v usloviyah formirovaniya triyazychiya. *Inostrannye yazyki v shkole*, 77–79.
18. Hmelko V.Ye. (2004). Lingvo-etnichna struktura Ukrainy. Retrieved from: [http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/8098/Khmelko\\_Linhvo-etnichna\\_struktura\\_Ukrainy.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/8098/Khmelko_Linhvo-etnichna_struktura_Ukrainy.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (accessed 02 September 2019).
19. Shvejcer A.D. (1978). *Vvedenie v sociolingvistiku*. Moskva: Vysshaya shkola. Retrieved from: <https://www.booksite.ru/fulltext/shveicer/index.htm> (accessed 16 September 2019).

DUAL FORM OF EDUCATION AS A PROSPECT  
OF DEVELOPMENT OF UNIVERSITY EDUCATION IN UKRAINE

ДУАЛЬНА ФОРМА ЗДОБУТТЯ ОСВІТИ ЯК ПЕРСПЕКТИВА  
РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Olga Yakovchuk<sup>1</sup>  
Viktoriiia Stoliarenko<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-22>

**Abstract.** The market of educational services remains one of the most dynamic and innovative social structure, which is related to the resource providing of a manufacturing sector, maintenance and strengthening of intellectual and qualification potential of young specialists. The employment of graduates of educational institutions is an important component of the economic sector of the state and one of the indicators of the qualitative training of young specialists in higher educational establishments. Most employers put high requirements to the level of theoretical knowledge and formation of practical skills of young specialists. Among the problems of employment of graduates of higher educational institutions it is possible to note the discrepancy of quality of education to requirements of employers, lack of practical work experience and developed skills of labor activity. Such peculiarities of labor market situation and employers' requirements to the level of professional training of young specialists cause the necessity of transformations in the system of higher education. In particular: establishing the correlation between the educational process, the level of skills of applicants for higher education and the requirements of employers, improving the training quality of specialists for various sectors of the economy, strengthening the interaction of educational and industrial environment, providing the control over the level of general and professional knowledge of graduates of educational

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of Technologies in the Restaurant Industry and Hotel and Restaurant Business Department, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Chemistry Sciences, Lecturer, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Ukraine

institutions by business entities, ensuring the competitiveness of graduates of educational institutions and the implementation of labor potential of young professionals. One of the ways to solve the problem of employment of graduates of educational institutions, improving the level of their practical training, increasing the willingness of future experts to implementation of production functions is the introduction of dual education into the higher school. Such form of the organization of educational process increases the level of activity of students, creates necessary conditions for their self-development, self-organization, occupational orientation, promotes receiving not only theoretical knowledge, but also practical skills. The article considers the essence of the concept of «dual form of education»; analyzes the features of the introduction of dual education into the higher school; describes the most important components, advantages and shortcomings of its implementation. On the basis of the analysis of scientific works it is presented the mechanism of interaction of participants of educational process on dual education forms. Dual education is interpreted as a form of organization of the educational process, which involves the integration of theoretical training of students in institutions of higher education with training in the workplace (on the basis of enterprises, organizations, institutions) in order to acquire practical skills according to their qualification.

### **1. Вступ**

Ринок освітніх послуг залишається однією з найбільш динамічних та інноваційних соціальних ланок, пов'язаної із ресурсним забезпеченням виробничого сектору, збереженням й посиленням інтелектуального та кваліфікаційного потенціалу молодих фахівців.

Працевлаштування випускників навчальних закладів є важливою складовою економічного сектору держави та одним з показників якості підготовки студентів у закладах вищої освіти. Більшість працедавців ставлять високі вимоги до рівня теоретичних знань та сформованості практичних навичок молодих фахівців. Серед проблем працевлаштування випускників закладів вищої освіти можна відзначити невідповідність якості освіти вимогам роботодавців, відсутність практичного досвіду роботи та сформованих навичок трудової діяльності.

Такі особливості кон'юнктури ринку праці та вимоги роботодавців до рівня професійної підготовки молодих фахівців викликають необ-

хідність трансформацій у системі вищої освіти. Зокрема: встановлення відповідності між освітнім процесом, рівнем вмінь, навичок здобувачів вищої освіти та вимогами працевдавців, підвищення якості підготовки фахівців для різних галузей народного господарства, посилення взаємодії освітнього та виробничого середовища, контроль за рівнем загальних та професійних знань випускників закладів освіти зі сторони суб'єктів господарювання, забезпечення конкурентоспроможності випускників закладів освіти, реалізація трудового потенціалу молодих фахівців.

Одним з шляхів розв'язання проблем працевлаштування випускників закладів освіти, удосконалення рівня їх практичної підготовки, посилення готовності майбутніх фахівців до реалізації виробничих функцій є запровадження дуальної освіти у вищій школі. Сама така форма організації освітнього процесу підвищує рівень активності студентів, створює необхідні умови для їх саморозвитку, самоорганізації, професійної орієнтації, сприяє здобуттю не тільки теоретичних знань, але й практичних вмінь та навичок.

У статті розглянуто сутність поняття «дуальна форма здобуття освіти», проаналізовано особливості реалізації дуальної освіти у вищій школі, схарактеризовано найважливіші компоненти, переваги та недоліки її запровадження. На основі аналізу наукових праць представлено механізм взаємодії учасників освітнього процесу за дуальної форми здобуття освіти. Дуальна освіта трактується як форма організації освітнього процесу, що передбачає інтеграцію теоретичного навчання студентів у закладах вищої освіти з навчанням на робочих місцях (на базі підприємств, організацій, установ) з метою набуття практичних вмінь та навичок відповідно до кваліфікації.

## **2. Дуальна освіта як форма взаємодії освіти та виробництва**

Динаміка змін соціально-економічного розвитку суспільства та державно-політичного устрою країни зумовлює потребу у висококваліфікованих фахівцях, які здатні швидко адаптуватись до умов сучасного виробництва, приймати нестандартні рішення в умовах постійної ринкової конкуренції, володіти професійною мобільністю. Варто погодитись з думкою доктора педагогічних наук Л. Сушенцевою, яка вважає, що сучасна освіта забезпечує можливість кожній людині «оволодівати знаннями, самореалізуватися, самовдосконалюватися» [14].

Проблеми динамічних коливань ринку праці та працевлаштування випускників закладів освіти висвітлено у працях багатьох вчених: А. Венгер, В. Герасимчук, В. Гнибіденко, В. Давиденко, Т. Заяць, С. Зінченко, С. Пазюк, А. Сіленко, П. Шевчук та ін. Всі вони відзначають невідповідність освітнього середовища вимогам ринку праці, яка відображається у тому, що значна частина випускників закладів вищої освіти щорічно поповнює лави безробітних.

Згідно даних Державної служби статистики України та адміністративних даних державної служби зайнятості, рівень безробіття серед молоді щороку складає більше 30% (від загальної кількості безробітних). Зокрема, за січень-серпень 2019 року цей показник досяг 33%. Кількість випускників, що не змогли знайти роботу після закінчення закладів вищої освіти склала 8,6 тис. За означений період послуги державної служби зайнятості загалом отримували 178,7 тис. молодих осіб.

Серед причин низького рівня працевлаштування випускників закладів вищої освіти можна відзначити недосконалість теоретичної підготовки, відсутність практичного досвіду роботи та низький рівень сформованості навичок трудової діяльності. Ринок праці потребує не просто фахівців, що мають певні знання чи вміння, але й висококваліфікованих спеціалістів, здатних до інноваційної діяльності.

За таких умов постає проблема реорганізації системи підготовки майбутніх фахівців, впровадження у навчальний процес нових освітніх моделей, удосконалення механізмів взаємодії освіти та ринку праці. Оскільки, Сучасний працедавець вимагає від фахівців не тільки наявності теоретичних знань, а в першу чергу – вмінь застосовувати набуті знання на практиці, швидко сприймати великі обсяги інформації, знаходити оптимальні шляхи вирішення виробничих завдань.

Незважаючи на високий рівень теоретичних знань випускників закладів вищої освіти України, більшість з них мають недостатній рівень сформованості практичних навичок та вмінь. Через відсутність ефективної системи взаємодії «держава – заклад вищої освіти – суб'єкт господарювання» рівень підготовки випускників закладів освіти не завжди відповідає вимогам роботодавців. Це є однією з причин низького рівня працевлаштування випускників після завершення навчання у закладах вищої освіти.

Науковець Н. Золотарьова відзначає наявний розрив між потребами виробничого середовища у висококваліфікованих кадрах, їх реальною наявністю та відповідністю кваліфікацій молодих фахівців вимогам ринку праці, викликаний недостатньою взаємодією роботодавців та системи освіти [7]. Засобом зменшення розриву науковець визначає узгоджену взаємодію виробничого та освітнього сектора. Суголосною цьому є думка О. Фалалеева, який обов'язковою умовою гармонізації ринку освітніх послуг та ринку праці вважають реальне залучення роботодавців до процесу навчання [15].

У зв'язку з цим виникає необхідність впровадження дуальної форми здобуття освіти, яка б підвищувала рівень активності студентів, створювала умови для їх професійної орієнтації, саморозвитку, інтегрувала теоретичні знання студентів з практичними вміннями та навичками. У дослідженні Н. Гаріфулліної та К. Мазаєвої відзначається, що для сучасного роботодавця важлива наявність у фахівця сформованих практичних навичок для виконання тих чи інших видів робіт, досвіду роботи, що посилює актуальність дуального навчання [5].

Актуальність реалізації дуальної форми здобуття освіти у вищій школі пов'язана із включення роботодавців у процес підготовки спеціалістів, подоланням дисбалансу між вимогами ринку праці до кваліфікації молодих фахівців та рівнем їх освітньої підготовки [1].

І. Мухров визначає дуальне навчання як систему договірних відносин організаційної, педагогічної та економічної взаємодії освітньої організації з роботодавцями на основі соціального партнерства задля підготовки майбутніх фахівців відповідно до сучасних умов праці та специфіки виробничого процесу; задоволення потреб виробництва в робочих кадрах і зростання професіоналізму кадрового потенціалу; задоволення потреб суспільства у забезпеченні зайнятості населення та розвитку ринку праці; задоволення потреб освітньої організації в розвитку конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг [10].

Зарубіжні науковці А. Шельтен та Х. Штегман вважають, що підготовка фахівців за дуальною формою здобуття освіти активізує взаємодію та взаємозв'язок між навчальним середовищем та виробництвом, забезпечує своєчасне реагування на зміну його потреб і врахування тенденцій розвитку [17; 20].

Модернізація інтеграційних процесів в освіті передбачає осмислення дуальності як багатоаспектної методологічної категорії, що передбачає узгоджену взаємодію освітнього та виробничого середовища для підготовки висококваліфікованих фахівців за різними формами навчання.

Цінність професійних знань, одержаних в процесі дуального навчання, науковці С. Романов, Ю. Петров пов'язують із підвищенням вимог до результатів навчання, поєднанням освітнього процесу та його результату, створенням механізмів та інструментів взаємодії державного, приватного та соціального партнерства в освіті. Інтерес до впровадження дуального навчання вони обумовлюють тим, що в ході його реалізації відбувається задоволення інтересів як самих студентів, так і роботодавців. Науковці зауважують, що нині роботодавцеві потрібні висококваліфіковані фахівці, яких не потрібно «перенавчати» на підприємстві [11; 12].

Сучасному висококваліфікованому фахівцеві необхідно вміти швидко реалізувати набуті вміння та навички у професійній діяльності, ефективно працювати на рівні світових стандартів, бути професійно мобільним.

Ряд вчених (Р. Сафіна, І. Айтуганова, Є. Корчагіна, Л. Самолдіна) розглядають дуальну освіту в якості шляху вдосконалення практичного навчання, що реалізується за рахунок адаптації змісту освітніх програм з навчальних дисциплін до особливостей підприємств виконання майбутніми фахівцями завдань за конкретними замовленнями підприємств, залучення провідних фахівців підприємств до реалізації освітнього процесу.

Дуальна освіта створює реальну можливість для взаємозбагачення теорії та практики: теоретичних знань студентів та їх практичного застосування вже в студентські роки. Вона сприяє професійному становленню особистості, її розвитку та самовизначенню, формуванню готовності до виконання виробничих дій. За такої форми навчання набуття професійних компетентностей відбувається при виконанні виробничих дій, а розвиток особистості відбувається в умовах диференційованого навчання.

На аудиторних заняттях в умовах дуальної освіти у студентів формується висока мотивація до отримання знань, здійснюється залу-



чення до професійної спільноти та корпоративної культури, студенти більш сумлінно, відповідально та усвідомлено відносяться до теоретичного навчання. Практична підготовка студентів відбувається безпосередньо на робочих місцях, що забезпечує більш успішне їх залучення до професійної діяльності. Позиція пасивного споживача навчальної інформації змінюється ініціативною позицією фахівця в умовах трудової діяльності, якому треба приймати рішення і нести за них відповідальність. За результати дуальної освіти відповідальні як навчальний заклад, так і підприємство, що на правах учасника такої форми освіти надало можливість студентам провадити практичну діяльність в реальних трудових умовах майбутньої професійної діяльності [4].

На сьогодні дуальна освіта набула визнання більш ніж у 60 країнах світу. Одним з лідерів у підготовці висококваліфікованих кадрів вважають Європейський Союз, більшість країн якого мають дуальні заклади професійної та вищої освіти. Впровадження елементів дуальної форми здобуття освіти узгоджує традиційні та інноваційні форми навчання майбутніх фахівців, підвищує якість їх підготовки, встановлює відповідність між набутими професійними компетенціями та вимогами роботодавців.

Останнім часом дуальна освіта набуває все більшої популяризації й в Україні. Її ефективність базується на поєднанні теоретичної підготовки у закладах вищої освіти та практичною підготовкою на базі суб'єктів господарювання (підприємствах, організаціях, установах).

### **3. Історичні аспекти та нормативна база дуальної освіти**

У педагогіці поняття «дуальність» вперше було використане у 60-х роках ХХ століття у ФРН для позначення нової форми організації освітнього процесу, що передбачала паралельне навчання у закладі освіти та на виробництві. Дуальне навчання передбачало узгоджену взаємодію освітнього та виробничого середовища з метою підготовки фахівців певного профілю, тобто поєднувала теоретичне навчання у професійних школах та практичне – на підприємстві.

За основу дуальної системи навчання було покладено принцип взаємозв'язку теоретичного матеріалу з практичною складовою, що дозволяло студентам не лише знайомитися з майбутньою професій-

ною діяльністю, але й засвоювати прийоми, удосконалити вміння та навички роботи на робочому місцях.

На початку 70-років дуальна освіта була впроваджена у вищих спеціалізованих навчальних закладах Німеччини (Fachhochschulen). Сучасне дуальне навчання займає важливе місце в системі професійної та вищої освіти Німеччини. Головне завдання дуальних закладів освіти – орієнтування на практичну складову освітнього процесу, тому деякі науковці називають такі заклади вищої освіти одно дисциплінарними.

Згодом дуальна форма навчання була експортована у більшість країн Європи, США, Канаду тощо.

З позиції сучасної педагогіки «дуальна освіта» використовується для опису навчального процесу, що одночасно реалізується у закладі освіти та на підприємстві, теоретичної підготовки у закладах освіти, що доповнюється професійно-практичними фазами на виробництві, організації підготовки фахівців на основі інтеграції навчальних закладів та підприємств-замовників кадрів, форми навчання тісно пов'язаної з практикою. Найбільш точним є підхід науковців Т. Цибизової, О. Августан, О. Чернеги, які визначають дуальність як характеристику освіти, що передбачає побудовану на єдиних методологічних засадах злагоджено взаємодію освітньої та виробничої сфер для підготовки спеціалістів певного профілю в рамках різних організаційних форм навчання [16].

До основних чинників, що характеризують функціонування дуальної освіти належать: збільшення темпів технологічної революції, вплив виробництва на систему освіти, оновлення вимог до учасників ринку праці.

В Україні дуальне навчання починає набирати популярності, зараз його розуміння частково закріплено нормативними документами й актами. До усвідомлення необхідності системної модернізації освіти на засадах дуальності Україна прийшла нещодавно. Законодавчо поняття «дуальна освіта» було закріплено у ЗУ «Про освіту» (стаття 380, 2017), де «дуальну освіту» визначено однією з форм здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти з навчанням на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації. Більш деталізоване визначення поняття «дуальна освіта» подано у Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (від 19 вересня 2018 р. № 660-р.): спосіб здобуття

освіти, що передбачає поєднання навчання у закладах освіти з навчанням на робочих місцях в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, на основі договору про здійснення навчання за дуальною формою здобуття освіти. Практичні аспекти реалізації цього процесу розглядаються у форматі здобуття освіти за вечірньою або заочною формою навчання, а також, у форматі практичної підготовки здобувачів вищої освіти денної форми навчання та здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти на робочих місцях [8].

Згідно з Міжнародними стандартами кваліфікації ЮНЕСКО, дуальна система освіти – це організований навчальний процес реалізації освітніх програм, що поєднують часткову зайнятість на виробництві та навчання з неповним навантаженням в традиційній університетській системі навчання [19].

Європейський центр розвитку професійної освіти (Cedefop) визначає дуальну освіту як набуття знань і навичок через виконання завдання у професійному контексті, або на робочому місці.

У сучасних умовах модернізації освітянської галузі України, дуальна освіта інтегративна форма, що поєднує теоретичні та практичні аспекти навчального процесу.

Резолюція конференції «Дуальна освіта як відповідь на виклики, що стоять перед сучасною системою української освіти» (2014 р., м. Київ) одним із основних завдань системи дуальної освіти визначає якість підготовки фахівців до потреб сучасного ринку праці та створення можливостей для закладів освіти надавати випускникам найсучасніші компетенції та кваліфікації.

Аналізуючи нормативно-правову базу з питання дослідження можна констатувати, що у рамках чинного законодавства (закони «Про освіту», 2017, «Про вищу освіту», 2014, Указ Президента України «Про національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» від 25 червня 2013 р. № 344/2013, «Про зайнятість населення» № 2745-VIII, Державна національна програма «Освіта» («Україна ХХІ століття»), «Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» (розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р.), Закони про працю) дуальна форма здобуття освіти розглядається як дієвий механізм трансформації та масовізації вищої освіти, що сприяє зміцненню практичної складової підготовки здобувачів вищої освіти.

#### 4. Особливості організації дуальної форми здобуття вищої освіти

Дуальна форма здобуття освіти є привабливою для економіки держави та виробничого сектора завдяки ряду причин:

- навчальні плани складаються з урахуванням пропозицій працедавців;

- роботодавці формують замовлення закладам освіти на основі потреб кваліфікованих виробничих кадрах, що володіють необхідними професійними знаннями, досвідом, соціальними й особистісними якостями. Це забезпечує підприємства молодими фахівцями (випускниками ЗВО), що не потребують тривалого адаптаційного періоду та готові до виконання своїх трудових функцій;

- майбутній працівник отримує реальну професійну підготовку на робочому місці на основі ефективних освітніх технологій; має можливість проходити виробничу практику на робочому місці й виконувати реальні професійні завдання. Тобто, після закінчення навчання у закладі освіти молодий фахівець (випускник ЗВО) підготовлений до виконання виробничих функцій та мотивований на трудову діяльність у колективі;

- під час практики студент перебуває у виробничому колективі, де засвоює норми та цінності корпоративної культури підприємства, на якому планує працювати після завершення навчання;

- зменшуються помилки кадрових служб у підборі персоналу, оскільки тривала виробнича практика студентів на підприємстві дозволяє виявити їх компетенції та здібності;

- скорочуються витрати підприємства на кадровий рекрутинг, оскільки переважна більшість випускників закладів освіти залишається на підприємстві, і роботодавцю немає потреби звертатися у кадрові агентства та служби зайнятості із заявками на вакантні місця;

- співпраця підприємства та закладу освіти в рамках дуального навчання дозволяє створити систему навчання персоналу підприємства, що спрямована на вирішення питань підвищення освітнього та професійного рівня співробітників.

Основною метою впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти є усунення недоліків традиційних форм навчання, подолання невідповідності між теоретичною та практичною складовою процесу

навчання, освітою та виробництвом, підвищити якість підготовки майбутніх фахівців з урахуванням вимог роботодавців.

Досягнення мети потребує вирішення наступних завдань: підвищення якості підготовки кадрів із урахуванням вимог потенційних роботодавців; оновлення професійних програм, форм та методів навчання; подолання відриву між теоретичною та практичною складовою освітнього процесу; посилення ролі працедавців у підготовці кваліфікованих кадрів, модернізація змісту освіти відповідно до вимог ринку праці.

Успішність впровадження дуальної форми здобуття освіти потребує визначення та характеристики принципів її реалізації та здійснення. На основі аналізу різних підходів до трактування принципів дуальної освіти, поданих у працях вітчизняних та зарубіжних науковців можна виокремити основні принципи дуальної форми здобуття вищої освіти:

- принцип дуалізму – визначає взаємозв'язок між закладом освіти, суб'єктом господарювання на основі співробітництва та підтримки;

- принцип системності – розкриває взаємозв'язки та взаємовідносини між учасниками дуальної системи, що забезпечують злагодженість їх взаємодії, цілісність завдань та змісту дуального навчання, взаємозв'язок теоретичної та практичної складової освітнього процесу за умов дуальності;

- принцип інтеграції – виражає єдність мети, завдань учасників дуального процесу, сутність діяльності освітнього та виробничого середовища в єдиному освітньо-виробничому;

- принцип відповідності змісту підготовки професійної підготовки фахівців перспективам розвитку відповідної галузі знань.

- принцип багатопрофільності – передбачає можливість одержання додаткової спеціальності в процесі дуального навчання;

- принцип мобільності освіти – визначає швидке реагування системи дуальної освіти на внутрішньо-системні та зовнішньо-системні впливи.

Дуальне навчання має логічну будову: від загально-професійного змісту до професійного та спеціалізовано-професійного. Воно передбачає якісну підготовку фахівців, що реалізується на основі навчально-науково-виробничої концепції та охоплює різноманітні аспекти підготовки молоді (самостійну роботу в умовах виробництва, залучення студентів до виконання виробничих завдань та професійних ситуацій під час практичної підготовки).

Дослідники Н. Морева, Г. Селевко, відзначають, що запровадження дуальної форми здобуття вищої освіти передбачає [9; 13]:

- активну участь студента в освітньому процесі;
- можливості використання теоретичних знань студентів у реальних виробничих умовах;
- подання знань у найрізноманітніших формах;
- підхід до навчання як до колективної, а не індивідуальної діяльності;
- акцент на практичній складовій освітнього процесу.

Навчання за дуальною формою здобуття освіти сприяє подоланню ряду проблем а саме:

- невідповідність змісту, структури та обсягів підготовки майбутніх фахівців основним тенденціям і перспективам розвитку виробництва;
- недосконалість механізмів соціального партнерства закладів вищої освіти, підприємств та роботодавців;
- невідповідність кадрового потенціалу закладів освіти вимогам та інноваційним завданням розвитку виробництва;
- невідповідність методичного та матеріально-технічного забезпечення освітніх установ завданням підготовки висококваліфікованих фахівців;
- недосконалість системи цільової підготовки фахівців для різних галузей високотехнологічних виробництв;
- недостатній рівень реалізації інноваційних методів та форм навчання;
- недостатню практичну зорієнтованість освітнього процесу при підготовці фахівців для конкретних галузей виробництва чи підприємств;
- відсутність системи незалежної оцінки (сертифікації) якості підготовки фахівця зі сторони роботодавців.

Основними умовами впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти вважаємо [6]:

- наявність базових підприємств та установ, що є дуальними партнерами закладів вищої освіти;
- розробку програм взаємодії навчальних закладів, суб'єктів господарювання (підприємств, організацій, компаній, установ);
- введення стажування викладачів закладів освіти на підприємствах;
- залучення потенційних роботодавців та представників підприємств до реалізації освітніх програм.

Відзначимо ряд переваг дуальної форми здобуття освіти:

- наближення освітнього процесу до вимог виробництва;

- підвищення цінності, соціальної значущості та практичної спрямованості освітнього процесу;
- орієнтування навчання на формування спеціальних фахових умінь та навичок майбутніх фахівців;
- підвищення мотивації студентів до набуття знань, необхідних для майбутньої професійної діяльності;
- покращення якості набутих студентами знань, вмінь та навичок;
- зростання зацікавленості керівників підприємств та установ у навчанні кваліфікованих кадрів;
- підвищення рівня фінансування закладів освіти та зміцнення їх матеріально-технічної бази за рахунок виробничого сектору;
- посилення інноваційної діяльності закладів освіти.

Дуальна форма здобуття вищої освіти навчання відрізняється від традиційного навчання рядом характеристик: зорієнтованістю на «навчання через досвід», рефлексією навколо виробничої діяльності здобувачів вищої освіти, зосередженістю навколо виробничих процесів, узагальненням знань через загальні та колективну діяльність, яка передбачає обговорення проблем, прийняття рішень.

Серед провідних особливостей дуальної форми здобуття вищої освіти можна визначити:

- налагодження партнерських взаємовідносин між сферою виробництва та закладами освіти;
- наявність привабливої для виробничого сектора складової освітнього процесу на основі «змішаного навчання» (частково у закладі освіти, частково – на базі підприємства чи установи);
- перехід від формального оцінювання знань, вмінь та навичок студентів до фактичного (визначеного роботодавцями);
- оцінювання результатів програм дуального навчання безпосередньо роботодавцями та провідними фахівцями підприємств;
- визнання набутих студентами практичних навичок та досвіду попереднього навчання при працевлаштуванні;
- участь студентів у практико-орієнтованих проектах, що відповідають потребам дуальних партнерів: здобувача освіти, закладу освіти, підприємства;
- індивідуальна підтримка студента закладом освіти та дуальним підприємством (організацією, установою);

Запровадження дуальної форми здобуття освіти при підготовці здобувачів вищої освіти дозволяє подолати ряд недоліків традиційного навчання: недостатню мотивацію студентів до вивчення професійно-орієнтованих дисциплін, відсутність уніфікованих вимог до професійних компетенцій випускників зі сторони закладу вищої освіти та роботодавців, відокремленість освітнього процесу від реалій виробничого сектора та вимог працедавців, низький ступінь механізації технологічних процесів при проведенні практичних та лабораторних занять у закладах освіти.

Реалізація дуальної форми здобуття вищої освіти передбачає злагоджену діяльність та координацію освітнього процесу зі сторони державою, закладом освіти та суб'єктом господарювання (партнером закладу освіти від виробничого середовища, бізнесу).

Відповідальність за результат навчання розподіляється між підприємством та навчальним закладом. Це, в свою чергу, дозволяє рівномірно розподілити насиченість ринку праці, заповнити дефіцит у висококваліфікованих кадрах.

Порівняльну характеристику традиційної та дуальної форм здобуття вищої освіти подано у таблиці 1.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика традиційної та дуальної форм здобуття вищої освіти**

<b>Традиційна форма здобуття освіти</b>	<b>Дуальна форма здобуття освіти</b>
Зорієнтованість процесу навчання на теоретичну складову	Збільшення практичної складової освітнього процесу
Теоретична та практична складові освітнього процесу відокремлені	Теоретична та практична складові освітнього процесу є інтегрованими
Набуття практичних вмінь та навичок відбувається під час проходження технологічної (виробничої) практики	Набуття здобувачами освіти практичних вмінь та навичок реалізується поетапно, на базі суб'єктів господарювання
Програма різних видів практик є частково наближеною до вимог вимогам потенційних роботодавців	Програма та завдання виробничої практики є максимально наближеними до вимог потенційних працедавців та вимог ринку праці
Після закінчення навчання у закладі вищої освіти, випускники потребують тривалого періоду адаптації	Випускники закладу освіти не потребують «перенавчання» на виробництві



Аналіз педагогічної літератури в рамках дослідження дозволив визначити основні етапи реалізації дуальної форми освіти у вищій школі:

– етап прогнозування – оцінка потреб ринку праці у фахівцях, здійснюється державними службами;

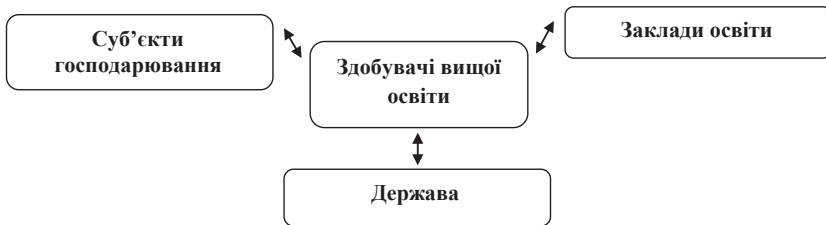
– організаційно-підготовчий етап, передбачає розробку національних стандартів вищої дуальної освіти, пошук підприємств – дуальних партнерів закладів освіти;

– етап проектування, результатом якого є розробка нових галузевих стандартів та дуальних програм;

– технологічний етап – впровадження дуальної освіти або її елементів у роботі навчальних закладів, активне залучення спеціалістів підприємств та установ до навчального процесу; впровадження інноваційних освітніх технологій в навчальний процес для підвищення рівня підготовки студентів;

– рефлексивний етап – оцінка діяльності дуальних закладів освіти.

Дуальна форма здобуття освіти спрямована на удосконалення та оновлення змісту освітнього процесу, створення нового навчально-виробничого середовища. Учасниками дуального процесу є здобувачі вищої освіти, держава, суб'єкти господарювання (підприємства, організації, установи), заклади вищої освіти. Взаємодія учасників дуального процесу ґрунтується на взаємодії, взаємовигідному партнерстві та чіткому виконанні вимог дуальності [4].



**Рис. 1. Взаємодія учасників освітнього процесу (за дуальної форми здобуття вищої освіти)**

Держава розробляє нормативне забезпечення дуального процесу, розробляє механізми співпраці між всіма учасниками дуального процесу, нормативно узгоджує їх взаємовідносини.

Суб'єкти господарювання (в особі, керівників підприємств та установ, керівників структурних підрозділів, координаторів дуального навчання від суб'єкту господарювання, наставників дуального навчання) формують запит на підготовку спеціалістів певного профілю, ініціюють запровадження дуальної форми здобуття освіти у навчальних закладах, встановлюють комунікації із закладами освіти, разом із працівниками навчальних закладів визначають вимоги до професійної компетентності здобувачів освіти, призначають кураторів та наставників дуального навчання, контролюють якість практичної підготовки студентів на робочих місцях, забезпечують здобувачів освіти необхідним обладнанням та засобами праці, сприяють працевлаштуванню випускників закладів освіти.

Заклади освіти організують та модернізують освітній процес відповідно до вимог суб'єктів господарювання, проводять інформаційну та роз'яснювальну роботу серед студентів щодо переваг дуальної форми здобуття освіти, розробляють дуальні освітні програми, забезпечують якісну теоретичну підготовку здобувачів освіти, налагоджують співпрацю з суб'єктами господарювання, спільно із представниками суб'єкту господарювання (координаторами, наставниками, керівниками структурних підрозділів підприємств) визначають зміст навчальних планів та освітніх програм, координують навчання студентів на робочих місцях.

Результативність впровадження дуальної форми здобуття освіти залежить від ряду критеріїв: розробки нормативно-правових документів, єдиної інформаційної бази даних для функціонування дуальної системи «держава – заклад освіти – суб'єкт господарювання», удосконалення змісту освітніх програм та навчальних планів, модернізації практичної частини освітнього процесу, єдиним вимогам до підготовки здобувачів вищої освіти зі сторони держави, роботодавців та навчальних закладів, забезпечення працевлаштування студентів на підприємствах.

## **5. Висновки**

Проведене теоретичне дослідження дозволило виявити різні наукові підходи до реалізації дуальної форми здобуття вищої освіти. Серед перспектив дуальної освіти визначено налагодження чіткої вза-

емодії виробничого, освітнього середовищ та ринку праці з метою підвищення якості знань, практичних вмінь та навичок здобувачів вищої освіти, професійна зорієнтованість випускників закладів освіти на виробничий процес. Результативність впровадження дуальної освіти пов'язана з удосконаленням нормативно-правової бази, модернізацією освітнього процесу, залученням суб'єктів господарювання до освітнього процесу.

### Список літератури:

1. Абашкіна Н.В. Принципи розвитку професійної освіти в Німеччині : монографія. Київ : Вища школа, 1998. 207 с.
2. Андрущенко В.П. Теоретико-методологічні засади реформування вищої освіти в Україні. *Педагогічна газета. Академія пед. наук України*. 2000. № 12(78) грудень. С. 1–2.
3. Беликов В.А. Философия образования личности: деятельностный аспект : монография. Москва, 2004. 357 с.
4. Галецкая М.Е. Теории мотивации и стимулирования трудовой деятельности. *Молодой ученый*. 2016. № 7. С. 813–816.
5. Гарифуллина Н.Ю., Мазасва К.А. Рынок труда рабочих профессий: российские и международные тенденции. *Проблемы современной экономики*. 2014. № 3. С. 112–116.
6. Дудкін П., Дудкіна О. Формування та розвиток регіональних інноваційних структур як нова парадигма співпраці вищих навчальних закладів і бізнесу. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2013. Вип. 2(9). С. 58–66.
7. Золотарева Н.М. Система подготовки кадров для инновационной экономики России. *Инновационные проекты и программы в образовании*. 2015. № 4. С. 24–27.
8. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення: 06.04.2019).
9. Морева Н.А. Технологии профессионального образования. Москва, 2008. 432 с.
10. Мухров И.С. Формирование профессиональной компетентности молодых квалифицированных рабочих автомехаников в системе начального профессионального образования в условиях социального партнерства : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. Шуя, 2012. 24 с.
11. Петров Ю.Н. Дуальная система инженерно-педагогического образования – инновационная модель современного профессионального образования: монография. Нижний Новгород, 2009. 280 с.
12. Романов С.П. Развитие дуальной системы инженерно-педагогического образования в высшем учебном заведении : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.08. Нижний Новгород, 2008. 49 с.
13. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии : учеб. пос. для пед. вузов и ин-тов повышения квалиф. Москва, 1998. 256 с.

14. Сушенцева Л.Л. Формування професійної мобільності майбутніх кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах: теорія і практика: монографія / за ред. Н.Г. Ничкало. Кривий Ріг : Видавничий дім, 2011. 439 с.

15. Фалалеев А.Н. Государственное частное партнерство в инновационном развитии образования как ресурс региональной экономической системы. *Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева*. 2015. № 4. С. 72–77.

16. Цибизова Т.Ю., Августан О.М., Чернега Е.В. Дуальная система образования как основа подготовки высококвалифицированных IT-специалистов на примере образовательных проектов «MAIL.RU GROUP». *Современные проблемы науки и образования*. 2017. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26995> (дата звернення: 03.11.2019).

17. Шельтен А. Введение в профессиональную педагогику. Екатеринбург, 1996. 288 с.

18. Унайбаев Б.Ж. Дуальная модель профессионально-технического образования. URL: <http://forum.eitiedu.kz/index.php/2012/01/04/dualnaya-model-pt-obrazovaniya/> (дата звернення: 16.09.2018).

19. ЮНЕСКО: Недостатки образования способствуют кризису. URL: <https://www.dw.com/ru/юнеско-недостаткиобразования-способствуют-кризису/a-16307327> (дата звернення: 06.04.2019).

20. Stegman H. Das duale System im Blickpunkt: Strukturen, Enwicklungen und zukuenftige Probleme in der betrieblichen Berufsausbildung in Materialien aus der Arbeitsmarkt und Berufsforschung. Nurnberg, 1986. № 9.

### References:

1. Abashkina N.V. (1998). *Pryntsypy rozvytku profesiinoi osvity v Nimechchyni* [Principles of vocational education development in Germany]. Kuiv: Vyscha shkola, 207 p.

2. Andrushchenko V.P. (2000). *Teoretyko-metodolohichni zasady reformuvannya vyshchoi osvity v Ukraini* [Methodological Principles for Reforming Higher Education in Ukraine]. *Pedahohichna hazeta. Akademiia ped. nauk Ukrainy*, no. 12(78), pp. 1–2.

3. Belikov V.A. (2004). *Filosofiya obrazovaniya lichnosti: deyatel'nostnyj aspekt: monografiya* [Philosophy of personality education: activity aspect]. Moskva, 357 p.

4. Galeckaya M.E. (2006). *Teorii motivacii i stimulirovaniya trudovoj deyatel'nosti* [Theories of motivation and stimulation of labor activity]. *Molodoj uchenyj*, no. 7, pp. 813–816.

5. Garifullina N.Y., Mazaeva K.A. (2014). *Rynok truda rabochih professij: rossijskie i mezhdunarodnye tendencii*. [The labor market of working professions: Russian and international trends]. *Problemy sovremennoj ekonomiki*, no. 3, pp. 112–116.

6. Dudkin P. (2013). *Formuvannya ta rozvytok rehionalnykh innovatsiinykh struktur yak nova paradyhma spivpratsi vyshchykh navchalnykh zakladiv i biznesu* [Formation and development of regional innovation structures as a new paradigm

for cooperation between higher education institutions and business]. *Sotsialno-ekonomichni problemi i derzhava*, no. 2, pp. 58–66.

7. Zolotareva N.M. (2015). Sistema podgotovki kadrov dlya innovacionnoj ekonomiki Rossii [Training system for the innovative economy of Russia]. *Innovacionnye proekty i programmy v obrazovanii*, no. 4, pp. 24–27.

8. Kontsepsiia pidhotovky fakhivtsiv za dualnoiu formoiu zdobuttia osvity. Available at: <https://mon.gov.ua> (accessed 06.04.2019).

9. Moreva H.A. (2008). Tekhnologii professionalnogo obrazovaniya [Vocational Education Technologies]. Moskva, 432 p.

10. Muhrov I.S. (2012). Formirovanie professionalnoj kompetentnosti molodyh kvalificirovannyh rabochih avtomekhanikov v sisteme nachalnogo professionalnogo obrazovaniya v usloviyah socialnogo partnerstva [Formation of professional competence of young skilled workers in car mechanics in the system of primary vocational education in the conditions of social partnership]. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.08. Shuya, 24 p.

11. Petrov Y.N. (2009). Dualnaya sistema inzhenerno-pedagogicheskogo obrazovaniya – innovacionnaya model sovremennoogo professionalnogo obrazovaniya [The dual system of engineering and pedagogical education – innovative model of modern professional education]. Nizhnij Novgorod, 280 p.

12. Romanov S.P. (2008). Razvitie dualnoj sistemy inzhenerno-pedagogicheskogo obrazovaniya v vysshem uchebnom zavedenii [The development of the dual system of engineering and pedagogical education in a higher educational institution]. Avtoref. dis. ... dokt. ped. nauk: 13.00.08. Nizhnij Novgorod, 49 p.

13. Selevko G.K. (1998). Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii [Modern educational technology: textbook. pos. for ped. universities and advanced training institutions]: ucheb. pos. dlya ped. vuzov i in-tov povysheniya kvalif. Moskva, 256 p.

14. Sushentseva L.L. (2011). Formuvannya profesiinoi mobilnosti maibutnix kvalifikovanykh robitnykiv u profesiino-tekhnichnykh navchalnykh zakladakh: teoriia i praktyka [Formulary of professional mobilization of Maybut Qualified Robotics at professional and technical initial mortgages: theory and practice]. (eds. Nichkalo N.G.). *Institut profesiynotehnichnoyi osvity NAPN Ukrainy*. Kriviy Rig: Vidavnychiy dim, 439 p.

15. Falaleev A.N. (2015). Gosudarstvennoe chastnoe partnerstvo v innovacionnom razvitii obrazovaniya kak resurs regionalnoj ekonomicheskoy sistemy [Public private partnership in the innovative development of education as a resource of the regional economic system]. *Vestnik KGPU im. V.P. Astafeva*, no. 4, pp. 72–77.

16. Cibizova T.Y., Avgustan O.M., Chernega E.V. (2017). Dualnaya sistema obrazovaniya kak osnova podgotovki vysokokvalificirovannyh IT-specialistov na primere obrazovatelnyh proektov MAIL.RU GROUP [The dual education system as the basis for the training of highly qualified IT specialists on the example of educational projects]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, no 5.

17. Unajbaev B.Zh. Dualnaia model professyonalno-tekhnycheskoho obrazovaniya URL. Available at: [forum.eitiedu.kz/index.php/2012/01/04/dualnaya-model-pt-obrazovaniya](http://forum.eitiedu.kz/index.php/2012/01/04/dualnaya-model-pt-obrazovaniya) (accessed 01.04.2019).

18. Stegman H. (1986). Das duale System im Blickpunkt: Strukturen, Entwicklungen und zukünftige Probleme in der betrieblichen Berufsausbildung in Materialien aus der Arbeitsmarkt und Berufsforschung. Nürnberg, no. 9.

19. YUNESKO: Nedostatky obrazovaniya sposobstvuiut kryzysu [UNESCO: Disadvantages of education contribute to the crisis] Available at: [www.dw.com/ru/junesko-nedostatkiobrazovanija-sposobstvujut-kryzysu/a-16307327](http://www.dw.com/ru/junesko-nedostatkiobrazovanija-sposobstvujut-kryzysu/a-16307327) (accessed 01.04.2019).

20. Shelten A. (1996). Vvedenie v professionalnuyu pedagogiku [Introduction to Professional Pedagogy]. Ekaterinburg. (in Russian).



Izdevniecība “Baltija Publishing”  
Valdeķu iela 62 - 156, Rīga, LV-1058

---

Iespiests tipogrāfijā SIA “Izdevniecība “Baltija Publishing”  
Parakstīts iespiešanai: 2019. gada 29. Novembrī  
Tirāža 300 eks.