



Наукoвi перспективи
Видавничa група



MODERNÍ ASPEKTY VĚDY

*v rámci publikační skupiny
Scientific Publishing Group*

*Svazek XVII mezinárodní
kolektivní monografie*

Česká republika
2022



Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. (Česká republika)
Středoevropský vzdělávací institut (Bratislava, Slovensko)
Národní institut pro ekonomický výzkum (Batumi, Gruzie)
Al-Farabi Kazakh National University (Kazachstán)
Batumi School of Navigation (Batumi, Gruzie)
Regionální akademie managementu (Kazachstán)
Veřejná vědecká organizace „Celokrajinské shromáždění lékařů ve veřejné správě“ (Kyjev, Ukrajina)
Nevládní organizace „Sdružení vědců Ukrajiny“ (Kyjev, Ukrajina)
Univerzita nových technologií (Kyjev, Ukrajina)

v rámci publikační skupiny Publishing Group „ Vědecká perspektiva “

MODERNÍ ASPEKTY VĚDY

Svazek XVII mezinárodní kolektivní monografie

Česká republika
2022

International Economic Institute s.r.o. (Czech Republic)
Central European Education Institute (Bratislava, Slovakia)
National Institute for Economic Research (Batumi, Georgia)
Al-Farabi Kazakh National University (Kazakhstan)
Batumi Navigation Teaching University (Batumi, Georgia)
Regional Academy of Management (Kazakhstan)
Public Scientific Organization "Ukrainian Assembly of Doctors of
Sciences in Public Administration" (Kyiv, Ukraine)
Public Organization Organization "Association of Scientists of
Ukraine" (Kyiv, Ukraine)
University of New Technologies (Kyiv, Ukraine)

within the Publishing Group "Scientific Perspectives"

MODERN ASPECTS OF SCIENCE

17- th volume of the international collective monograph

Czech Republic
2022

UDC 001.32: 1/3] (477) (02)
C91

Vydavatel:

Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.
se sídlem V Lázních 688, Jesenice 252 42
IČO 03562671 Česká republika
Zveřejněno rozhodnutím akademické rady

Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. (Zápis č. 5/2022 ze dne 9. března 2022)



Monografie jsou indexovány v mezinárodním vyhledávací
Google Scholar

Recenzenti:

- Karel Nedbálek** - doktor práv, profesor v oboru právo (Zlín, Česká republika)
Markéta Pavlova - ředitel, Mezinárodní Ekonomický Institut (Praha, Česká republika)
Yevhen Romanenko - doktor věd ve veřejné správě, profesor, ctěný právník Ukrajiny
(Kyjev, Ukrajina)
Iryna Zhukova - kandidátka na vědu ve veřejné správě, docentka (Kyjev, Ukrajina)
Oleksandr Datsiy - doktor ekonomie, profesor, čestný pracovník školství na Ukrajině
(Kyjev, Ukrajina)
Jurij Kijkov - doktor informatiky, dr.h.c. v oblasti rozvoje vzdělávání (Teplice, Česká
republika)
Vladimír Bačišin - docent ekonomie (Bratislava, Slovensko)
Peter Ošváth - docent práva (Bratislava, Slovensko)
Oleksandr Nepomnyashy - doktor věd ve veřejné správě, kandidát ekonomických věd,
profesor, řádný člen Vysoké školy stavební Ukrajiny (Kyjev, Ukrajina)
Vladislav Fedorenko - doktor práv, profesor, DrHb - doktor habilitace práva
(Polská akademie věd), čestný právník Ukrajiny (Kyjev, Ukrajina)
Dina Dashevská - geolog, geochemik Praha, Česká republika (Jeruzalém, Izrael)

Tým autorů

C91 Moderní aspekty vědy: XVII. Díl mezinárodní kolektivní monografie /
Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický
Institut s.r.o., 2022. str. 130.

Svazek XVII mezinárodní kolektivní monografie obsahuje publikace o:
utváření a rozvoji teorie a historie veřejné správy; formování regionální správy a místní
samosprávy; provádění ústavního a mezinárodního práva; finance, bankovníctví a
pojišťovnictví; duševní rozvoj osobnosti; rysy lexikálních výrazových prostředků
imperativní sémantiky atd.

*Materiály jsou předkládány v autorském vydání. Autoři odpovídají za obsah a
pravopis materiálů.*

© Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.
© Publishing Group „Vědecká perspektiva“, 2022
© autoři článků, 2022

OBSAH

PŘEDMLUVA	8
------------------	---

ODDÍL 1. PSYCHOLOGIE, PEDAGOGIKA, VÝCHOVA, FILOZOFIE A FILOLOGIE

<i>§1.1 CIVIL PROTECTION SPECIALISTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE: PECULIARITIES AND REALITIES</i> (Haiovych H.V., Shykhnenko K.I., Institute of Public Administration and Research in Civil Protection, Institute of Public Administration and Research in Civil Protection)	7
<i>§1.2 INFORMATION AND COMPUTER TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS</i> (Koryahin V.M., National University «Lviv Polytechnic»)	26
<i>§1.3 PECULIARITIES OF THE PROCESS OF BONE MODELING IN CHILDREN DURING THE SECOND GROWTH SPORTING SPORT</i> (Osman N.S., Kharkiv National Medical University)	42
<i>§1.4 СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПОЗИТИВНОЇ ОСВІТНЬОЇ ВЗАЄМОДІЇ ВЧИТЕЛЯ З УЧНЯМИ</i> (Савчин М. В., Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка)	54
<i>§1.5 КОНЦЕПТОСФЕРА РОМАНУ «БЕРЕТЕЧКО»</i> Л. КОСТЕНКО (Циганок І.Б., Ізмаїльський державний гуманітарний університет)	71



ODDÍL 2. Veřejná správa, samospráva a státní správa
§2.1 PUBLIC POLICY IN THE CONTEXT OF THE COVID-2019 PANDEMIC: REALITIES AND PROSPECTS (Redkva O.Z., Yurevych N.O., Tsekhanovych V.B., Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Kharkiv National Medical University) 98

ODDÍL 3. Ekonomika managementu přírody a ochrany životního prostředí
§3.1 ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА: СТАНОВЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЙ, ЕВОЛЮЦІЯ РОЗВИТКУ ТА СУЧАСНІСТЬ (Трушкіна Н.В., Інститут економіки промисловості НАН України) 112





Шановні колеги!



Вітаю колектив редакційної колегії, авторів, редакційно-видавничий відділ та читачів із виходом XVII-го тому міжнародної колективної монографії міждисциплінарного напрямку "MODERNÍ ASPEKTY VĚDY".

Міжнародне видання є підмогою наукового забезпечення державного управління, права, економіки, педагогіки в Україні та за кордоном. Значний обсяг актуальних наукових робіт знаходить дбайливе відображення на сторінках монографії, що є вагомим внеском у скарбницю науки та освіти, розвитку міжнародного співробітництва.

У матеріалах монографії приділено увагу питанням щодо нових економічних моделей з урахуванням екологічних чинників: зелена економіка (Green Economy), економіка на підставі зеленого зростання (Green Growth), низьковуглецева економіка (Low-carbon Economy), циркулярна економіка (Circular Economy), біоекономіка (Bioeconomy), синя економіка (Blue Economy); соціально-психологічних та морально-духовних особливостей розвитку сучасних школярів; емпіричних і культурологічних концептів і концептосистем у мовній картині світу тощо.

Бажаю Вам здоров'я, миру, злагоди, творчого натхнення та подальших успіхів!

**З повагою,
Директор Видавничої групи
«Наукові перспективи»,
Проректор з наукової роботи
ПВНЗ Університет Новітніх
Технологій**

Жукова І.В.





ODDÍL 1. Psychologie, pedagogika, výchova, filozofie a filologie

§1.1 CIVIL PROTECTION SPECIALISTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE: PECULIARITIES AND REALITIES (Haiovych H.V., Shykhnenko K.I., Institute of Public Administration and Research in Civil Protection, Institute of Public Administration and Research in Civil Protection)

Introduction. The main areas of modern education are focused on formation, development and improvement of the various human abilities, and communicative competence among them is of particular significance. M. Penteliuk argues that presently “language education is a basis for the cognitive and creative formation of the individual with a high level of communicative competence and the ability to perceive and transfer a variety of information” [1; p. 123]. Such skills are believed to play a particular role in emergencies, which requires rapid and coordinated responses and efforts of a large number of people. This coordination involves broad communication on specific needs, availability of resources, an optimal course of action, etc. Rapid and accurate communication in the networks that are established for disaster response means greater effectiveness in dealing with it at the disaster site.

The current studies reflect and confirm interdisciplinary and multidimensional nature of the topic. Theoretical analysis of the features of communicative competence are presented in the works of H. Pocheptsov [2], F. Batsevych [3], O. Selivanova [4]. Professional





characteristics of the communicative behavior of the representatives of various occupational fields were widely studied, namely: high school teachers [5], law-enforcement [6; 7], medical workers [8; 9], teachers and lecturers [10].

In the research context, the works on communicative competence of the civil protection and other specialists of extreme occupational fields take on special interest. Thus, theoretical and methodological foundations for the professionally-oriented communicative training of the future civil protection officers are introduced in the thesis of Yu. Nenko [11]. S. K. Aros and D. Gibbons [12] presented the findings on the level of communication capabilities of mass media (web applications, e-mails, telephones, etc.) during disaster response. V.G. Boucher et al. state that doctors' communicative competence development through training is a key factor to the best professional practice. At the same time, the tools to assess communication are insufficient, thus, the need to develop new ones is of particular importance [13].

Psycholinguistic features of the language use in extreme situations are studied by I. Bogdanova, L. Perelygina, and O. Frolova [14]. Practical ways to improve the language competence of the civil protection professionals are suggested by H. Gayovych and K. Shykhnenko [15]. N. Canaerts introduced collection of empirical evidence of effective communication in emergencies highlighting the relevance of planning, training and rehearsal and showing the importance of various parties involved in communication along with the impact of the social media on the quality of crises communication [16].

Research on crises communication is also significant in this context. J. Bullock, G. Haddow, D. Coppola conducted





the analysis of the principles of the US disaster management, discussed the impact of new technologies on disaster management and outlined fundamentals of the preparatory process, emergency mitigation, administration and recovery [17; 18]. They argue that communicative competence accompanies the process at all phases of emergency management. Reference, applied and methodical literature introduce the role and place of successful communication strategies, crises communication plans, rules of effective communication, etc. On the websites of world-famous agencies and services the following guidebooks are found: Effective Communication: Student manual (FEMA) [19]; Fundamentals of communication during crisis and emergencies (RANO) [20], Communication Manual (UNICEF), etc. Such reference books tend to appear in Ukraine, in particular due to adapted translation of international papers [21] or through joint projects with international organizations. “The Ukrainian Crises Media Centre” plays a significant role in the process.

The research analysis confirms the need to find a new comprehensive approach to address the issue through engaging not only educators and researchers but professionals from civil protection in developing practitioner’s handbooks or manuals or “how-to” guides to improve civil protection specialists’ communication skills. The actuality of this study is in its orientation towards overcoming contradictions between the need of educational institutions in the field of civil protection in theoretically designed and practically tested trainings in communication skills and imperfect technological tools for identifying the existing communication skills of the target individuals; between





society's need for competitive civil protection professionals and theoretical and practical elaboration of the issue.

The purpose of the research is to analyse the features of the civil protection specialists' communicative competence by conducting the initial diagnostics of it and by introducing its description to determine the current level of communication skills development of the State Emergency Service of Ukraine (SESU) employees; to identify communicative situations that require practice. The empirical stage is based on the results of a survey of SESU employees who took advanced training courses at the Institute of Public Administration and Research in Civil Protection (IPA RCP, Kyiv).

The main tasks addressed in the paper are: to clarify the concept of communicative competence and its constituent elements; to highlight the special features of the emergency communication; to carry out initial diagnostics and description of the respondents' level of communicative competence.

To achieve the objective, a set of interrelated and mutually reinforcing methods were used: theoretical, including analysis, synthesis, and generalization; systematization for the literature review and modelling; psycho-diagnostic and psychological and pedagogical methods. For the empirical basis of the research L. Michelson's test of communicative skills as the diagnostic technique was applied ("Communicative skills test" by L. Michelson, translated and adapted by Yu. Gilbukh). The study also used pedagogical observation of the respondents' behavior during testing and their response to test results. The process involved 294 students (205 men and 89 women aged 24-57) who were trained on civil protection issues at the Institute of Public Administration and Research in Civil





Protection, Kyiv. The study lasted from September 2020 to March 2021. All the participants were informed about the anonymous nature of the survey and the possibility of withdrawing from the intentions at any stage.

Results and discussion. “The strategy for reforming the State Emergency Service of Ukraine” [22] states that the purpose of current reforms is to enhance system’s capacity in cooperation with other components of the security and defense sector to counter threats to national security in the field of civil protection. Effective communication is believed to have a special role in achieving this goal.

One of the main approach to language instruction is communicative-oriented. Its main task is to prepare students to use language in real life situations, that is for communication. It is “communicative competence” that is at the highest level in the hierarchy of human competencies as it includes all the others: linguistic, discursive, sociolinguistic, strategic, sociocultural competences, etc. [3]. D. Tarvin traced the history of concept origin and development from 1965 and defined communicative competence as the ability to use language or communicate in a culturally sensitive manner in order to find meaning and fulfill social tasks effectively through enhanced interaction [23, p. 2, p. 7]. Accordingly, to communicate effectively individuals need to acquire language knowledge, skills and abilities.

One of the first researchers on the issue N. Chomsky [24] noted that language competence could not be explained only as a linguistic or a psychological phenomenon. This idea is supported and developed by L. Masenko [25, p. 6, p.16].

Communicative competence has at least three dimensions: substantive dimension, which requires knowledge of language norms; activity oriented dimension,





which includes speaking skills, and practical dimension which creates an understanding of how to use the acquired knowledge and skills in accordance with social values. Considering the content of this concept through its structure can help both better understand its theoretical component and more effectively implement it in practice, which is aimed at developing and improving the communicative competence of specialists from different occupational contexts.

In terms of the SESU scope of work, it is difficult to imagine it without various communicative processes, both internally organizational and externally organizational. Special attention is paid to the communication of the specialists from this field in a state of emotional tension, which can occur when performing tasks in extreme situations. This type of communication differs significantly in characteristics from the communication of people in a normal state [14, p. 391].

Specific communication is required to work in an emergency. It calls for quick response, constant control of external processes and self-control, selection of the proper language tools, correct choice of the appropriate forms of communication. Therefore, the next stage of the research was searching, analysing and describing the peculiarities of civil protection specialists' communicative competence.

In order to explore further the specifics of this communication, foreign experience was analysed. The focus was on the content of practical manuals on communication in emergencies, which are used nowadays by well-known security organizations and services, in particular US Federal Emergency Management Agency (FEMA), the Pan American Health Organization (PAHO), The United Nations Children's Fund, UNICEF, etc. It





should be noted that practical recommendations presented in the manuals may be of great interest to the civil protection specialists. Effective strategies of communicative behavior are identified among the priorities. The review of both practical and theoretical sources on the issue revealed certain features of the civil protection specialists' communicative competence. Among them special and basic skills are distinguished. The competencies of the first group of skills are briefly described below.

1. One of the priorities is the ability to provide precise information. Studies show that during emergencies, information is often more important than food or water. Accurate information can help survive and gives the victims confidence in recovery as well.

2. It is important to process information in a timely manner. Communication and clear coordination with the media is essential to ensure a timely process. Thus, information on the cycles and timing of local media news programs should be obtained as early as possible. If an official response is unavailable for any reason, rumors and speculations fill the information vacuum.

3. In the event of the situation described above, it is necessary not only to disseminate reliable information but to counteract the misinformation that has spread.

4. During emergency communication it is important not only to transmit information but also to check how it is perceived by the intended audience. Urgent messages differ from other types of messages in their purpose, which is to elicit a specific response from the public rather than simply improve or provide information.

5. *In time of crisis, anxiety, fear, lack of sleep and other psychological factors* can complicate the processing





and interpretation of information. Therefore, specialists should be prepared for such communication barriers.

6. Emergency response usually involves many people. It is important that they exchange and reconcile information in a timely manner.

7. Compliance with the specific rules of verbal communication requires the following competencies: when interacting with target audiences a specialist must determine what people should know and do first; what should be done to correct misperceptions and false information if they already exist. Key messages on main issues and the list of expected questions from the public with possible answers should be prepared in advance. These messages should be concise and represent essential information. Crisis communication experts advise limiting such recommendations to the three most important so that the audience can remember them. Additional material to illustrate and substantiate each key message needs to be prepared (examples, quotations, personal stories, analogies, instructions, films, etc.). It is also important to practice before communicating key information [20, p. 4-5].

On the other hand, experts in this field should also have a sufficient level of general communication skills. They should be able to: 1) prepare, process and effectively interpret documents using technical means of communication; 2) communicate with colleagues and supervisors in the workplace: share information effectively, clearly and succinctly; 3) interact professionally with different local, public and private bodies; 4) take an active part and represent the department professionally in the meetings; 5) have the skills to listen actively, to give feedbacks; know tactics of information acquisition; 6) know how to use both verbal and





non-verbal means of communication.

This list is not exhaustive. Those peculiarities make it clear that almost all the competencies are based on language knowledge along with the ability to use the knowledge in practice. The analysis also suggests that prior preparation plays an important role in this process. It allows specialists not only to be prepared for standard situations that are prescribed beforehand but also to improve their general communication skills. Developing effective communication skills, especially in unconventional environment, which nowadays have become more frequent, is crucial for the emergency preparedness of the civil protection specialist.

Communication skills relevant level identification of the participants of the experiment was the next stage of the research.

The study involved participants trained in various programs; they were of different professions: rescue workers, dispatchers, meteorologists, emergency psychologists as well as SESU government employees.

Respondents were invited to take the «Communicative skills test» by L. Michelson [26]. The choice of methodology is not random, it is based on informativeness (contains a wide range of issues); economy (optimum use of time and human resources), general availability. The objective of the empirical study was to determine the current level of development of the respondents' communicative competence; to identify those communicative situations that require exercising; to confirm or refute the assumption of the importance of primary diagnostics for improving language and communication skills.

Responders were asked to read each of the situations in the test carefully and to choose the type of conduct they





consider more acceptable. Figure 1 shows the data distribution by the type of each respondent's answer in percentage terms. According to the methodology of the proposed test, the answers are divided into three types, they are: "competent", "dependent" and "aggressive", as it is shown in Figure 1.

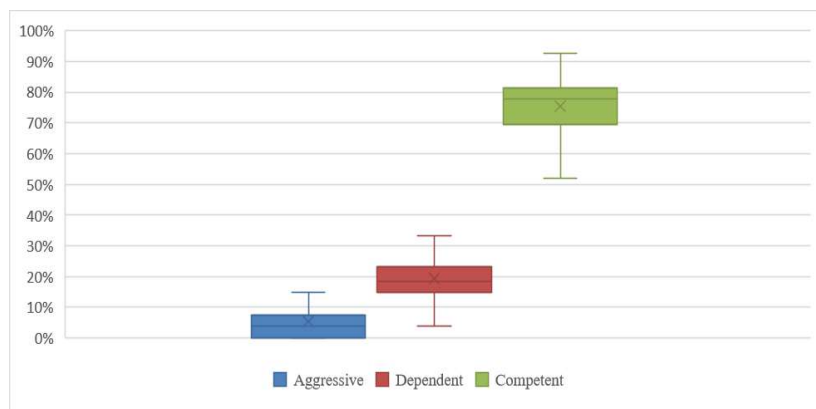


Figure 1. Distribution of the types of answers, %

Using the test key [26, p. 24] and the elements of statistical analysis, the following figures were obtained: 66.2% of the responders (195 people) chose the answer "competent" in 70% of the questions or more; 27,3% of the responders (80 people) chose the answer "competent" in more than 80% of the questions, and only 6,5% of the responders (19 people) – in more than 90% of the questions. When processing the respondents' "competent" answers, we divided them into three groups: from the minimum of 51.85% to the maximum of 92.59%. The range of values of the response type "competent" accounts for approximately 13.58% for each group.





The first group (ranging from 51.85% to 65.43% that is a tentatively low level of competence) comprised the answers of 56 respondents. It is interesting to note that the response rate of the type “aggressive” turned out to be very unstable: from 3% to 26% (23 points). At the same time, the indicator of the type of response “dependent” is more stable: from 22% to 33% (11 points), but the level is also quite high.

The second group (ranging from 65.43% to 79.01%) consisted of 140 respondents. This is considered a relatively average level of competence. The response rates of this group are much more stable. The answers such as “aggressive” are scattered between 0% and 7% (7 points), and “dependent” – from 14% to 21% (7 points).

The third group presented 98 people with tentatively high level of competence. These are respondents with a high percentage of “competent” answers (ranging from 79.01% to 94.59%). It should be noted that in this group the stability of the response rate “dependent” has deteriorated: these figures are from 3,7% to 14%. On the contrary, for the response type “aggressive” the figures decreased more compared to the first and second groups (0% – 3,7%), so that third-group stability under this indicator is the highest.

The analysis allows for the following conclusions: the first-group respondents are characterized by a high level of aggression; the group has a fairly low stability for this type of response. In the second group the rates improve and become more stable with regard to both analysed types. The third-group responders with a high level of general communicative competence are still characterized by a high level of instability on the basis of dependence, which worsens compared to the second group and approaches to the rates of the first group. It is also seen that in the second and third





groups the rates under the response type “aggressive” decline. Thus, the hypothesis is that human aggressiveness during communication correlates in a certain way with the level of communicative competence. Moreover, a person with a high level of communicative competence can show dependence on the conditions and circumstances in which the communicative process undergoes.

The types of answers in terms of questions were also analysed. The results are shown in Figure 2.

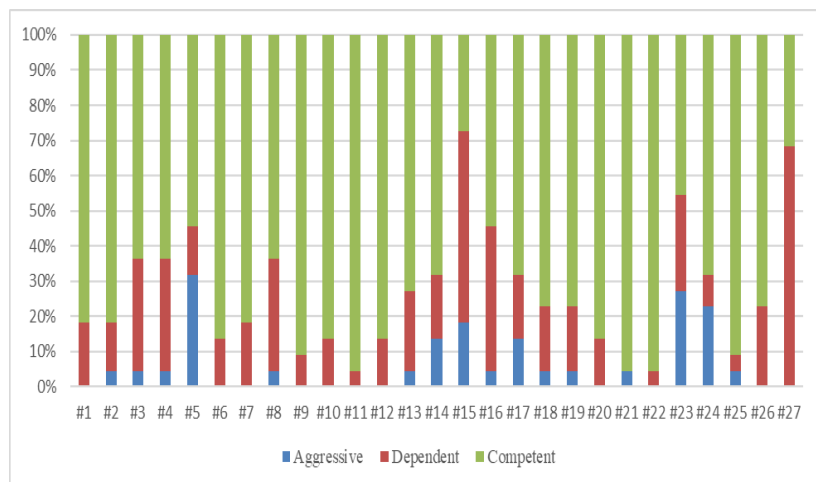


Figure 2. Distribution of the types of answers by question, %

On average, about 73% of the competent responses were received for each question. This is a good enough indicator to suggest a sufficient level of communicative competence of the interviewees. However, after a more detailed analysis and identification of the situations to be addressed, the conclusions were slightly different.





Thus, the data analysis showed that the biggest deviation from the answer “competent” is in questions 5 (45%), 15 (73%), 16 (45%), 23 (55%) and 27 (69%), which is a significant share of 19% from the total number of questions.

It is necessary to highlight that the classical method of the test was applied, in which all the questions are divided into 5 types of communicative situations:

1) situations in which a positive feedback from partners is required (questions 1, 2, 11, 12);

2) situations in which a response to partner’s negative statements is required (questions 3, 4, 5, 15, 23, 24);

3) situations in which a response to request is required (questions 6, 10, 14, 16, 17, 25);

4) situations of discussion (questions 13, 18, 19, 26, 27);

5) situations in which empathy is required (understanding another person’s feelings and internal state) (questions 7, 8, 9, 20, 21, 22) [26, p. 24].

According to this division and the obtained data, it can be stated that the respondents need practical exercises in communication acts 2,3,4, that is in almost all situations.

Type 2 communication situations are of particular concern when it is necessary to find the right communication and verbal strategy in response to aggression or negativity. They are described in questions 5, 15 and 23 to which a fairly high percentage of the incompetent responses were obtained. It is worth mentioning that this type of speech production during emergencies is not rare, so that responsible specialists must be very well prepared for them.

The empirical study showed that the respondents actually wanted to take the test and after receiving the results they asked how to improve those competences for which they did not receive the answer “competent”. This may therefore be considered as confirmation of the importance of





understanding of the relevant level of competences development and may encourage the respondents to search for ways to improve them.

Thus, the results of the study showed that 1) the communicator's behaviour is often correlated with their level of communicative competence; 2) the current level of respondents' communication competencies is sufficient but this conclusion concerns mainly general competencies; 3) regarding special communication skills that are important to civil protection experts, the obtained data show that for effective emergency communication, specialists need prior training and upgrading their existing skills. Further research is needed to be continued in that direction.

Conclusions. This research suggests that communication competence is an essential part of the professional competence of the civil protection specialists as well as an important condition of their readiness for emergencies. Theoretical and empirical studies have made it possible to carry out initial diagnostics and consider the general trends of the issue. These include:

1. The structure of the communicative competence includes knowledge of the language – phonetic, grammatical, stylistic, syntactic, lexical, etc.; the ability to process, analyze, synthesize information by means of the language and to choose the most important and necessary facts for the situation; skills to use language units according to the context and for creation of the communicatively effective tactics during communication.

2. Civil protection specialist's communicative competence has basic and specific knowledge and skills. Among the specific skills, the ability to provide accurate information, and check its understanding by recipients, to counteract misinformation, to reveal and avoid communication barriers timely are emphasized.





3. Michelson's communicative test results made it possible to determine the current level of basic communication skills of the respondents and to identify communicative situations to be improved.

4. The findings suggest that the type of communicative behavior correlates with the level of communicative competence. The respondents' actual level of communicative competence is sufficient in terms of the basic communication skills. Regarding to the specific ones, specialists need prior training and skill improvement. The findings also suggest that human aggressiveness during communication depends on the level of the communicative competence: the higher the level of the communicative competence, the lower the aggressiveness and vice versa. A person with a high level of communicative competence may be dependent on the conditions and circumstances in which the communicative process takes place.

5. Observation of the respondents' behaviour during the experiment supports the suggestion that testing along with other similar activities could be an incentive for specialists to seek ways to improve their communicative competence.

Research results made it possible to outline the prospects of designing the theoretical models and practical manuals on improvement and development of the civil protection specialists' communicative competence.

References:

1. Пентиліук М.І. Розвиток української лінгводидактики в контексті державного стандарту базової і повної освіти в Україні. Вісник львівського університету. Серія філологія, 2010. № 50. С. 123-130. URL: http://old.philology.lnu.edu.ua/visnyk/50_2010/50_2010_Pentyliuk.pdf





2. Почепцов Г.Г. Теория коммуникации. К.: Ваклер, 2001. 656 с.
3. Бацевич Ф.С. Основи комунікативної лінгвістики: підручник. К.: ВЦ «Академія», 2004. 342 с.
4. Селіванова О.О. Сучасна лінгвістика: напрями та проблеми: підручник. Полтава: Довкілля-К, 2008. 711 с.
5. Корніяка О. Особливості комунікативно-мовленнєвої компетентності викладача вищої школи. *Psycholinguistics*, 2018. № 24(1), с. 183–206.
6. Діденко О.В. Лінгвосоціокультурна компетентність майбутніх офіцерів-правоохоронців: зміст, структура та особливості. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогіка (електронне видання), 2013. № 2. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Vnadps_2013_2_8
7. Фоменко А.С., Наливайко Л.Р., Бахчев К.В., Бочковий О.В. та ін. Превентивна діяльність Національної поліції в умовах загострення санітарноепідемічної ситуації: наук.-практ. рекомендації. Дніпро: Дніпропетр. держ. ун-т внутр. справ, 2020. URL: <http://er.dduvs.in.ua/bitstream/123456789/5488/1/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD.pdf>
8. Романець З.О. Комунікативна компетентність медичних працівників у контексті професійної я-концепції і деонтології. Спецпроект: аналіз наукових досліджень : зб. наук. пр. IX Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, Дніпропетровськ, 30-31 трав. 2014 р. . Т 2. С. 26–29.





9. Bekkink M.O., Farrell S.E., Takayesu J.K. Interprofessional communication in the emergency department: residents' perceptions and implications for medical education. *International journal of medical education*, 2018. Vol. 9. P. 262-270. <https://doi.org/10.5116/ijme.5bb5.c111>

10. Когут І.В. Формування професійно-педагогічної комунікативної компетентності майбутнього вчителя. Дис.... канд. пед. наук. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, Полтава, 2015. URL: http://pnpu.edu.ua/ua/text/disert/dysertatsiia_kohut.pdf

11. Ненько, Ю.П. Теоретико-методологічні засади професійно орієнтованої комунікативної підготовки майбутніх офіцерів служби цивільного захисту. Дис. ...докт. пед. наук. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих Національної академії педагогічних наук України, Київ, Рівненський державний гуманітарний університет. Рівне, 2018. 512 с. URL: http://www.rshu.edu.ua/images/afto/disert_nenko.pdf

12. Aros S.K., Gibbons D.E. Exploring communication media options in an inter-organizational disaster response coordination network using agent-based simulation. *European journal of operational research*, 2018. Vol. 269 (2). P. 451-465. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.02.013>

13. Boucher V.G., Gemme C., Dragomir A.I., Bacon S. (). Evaluation of communication skills among physicians: A systematic review of existing assessment tools. *The European Journal of Public Health*, 2019. Vol. 29. URL: https://www.researchgate.net/publication/337234102_Evaluation_of_communication_skills_among_physicians_A_systematic_review_of_existing_assess





14. Богданова І. Є., Перелигіна Л. А., Фролова О. І. Психолінгвістичні особливості мовної діяльності в умовах екстремальної ситуації. Проблеми екстремальної та кризової психології, 2010. № 8. С. 388-394. URL: <http://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfExtremeAndCrisisPsychology/vol8/051.pdf>
15. Гайович Г., Шихненко К. Шляхи поліпшення навичок комунікації державної мови фахівців сфери цивільного захисту. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2019. № 7(91). С. 185-195.
16. Cannaerts N. Crisis communication in public emergencies: multistakeholders' perspectives. International journal of emergency services, 2021. Vol.10 № 1. Pp. 112-130. <https://doi.org/10.1108/IJES-07-2019-0038>
17. Bullock J.A., Haddow G.D., Coppola D.P. Introduction to emergency management: Fifth Edition. Butterworth-Heinemann, 2013. 440 p.
18. Bullock J.A., Haddow G.D., Coppola D.P. Homeland Security: The Essentials: Second Edition. Butterworth-Heinemann, 2017. 438 p.
19. Effective Communication: Student manual. FEMA's Independent Study Program, 2014. 156 p. URL: https://training.fema.gov/emiweb/is/is242b/student%20manual/sm_complete.pdf
20. Fundamentals of communication during crisis and emergencies, РАНО, 2011. 18p. URL: https://cities4health.org/assets/library-assets/RespToolKit_20_Tool%2012_FundamentalsofCommunicationDuringCrisisandEmergencies.pdf
21. Термінологічний довідник НАТО зі стратегічних комунікацій / І. Іжутова, О. Сальнікова, В. Шиповський. К.: НУОУ імені Івана Черняхівського, 2020. 22 с.





22. Стратегії реформування системи Державної служби з надзвичайних ситуацій, 2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/61-2017-%D1%80#n8>
23. Tarvin L. Communicative Competence: Its Definition, Connection Teaching, and Relationship with Interactional Competence, 2014. 38p. URL: https://www.researchgate.net/publication/283711223_Communicative_Competence_Its_Definition_Connection_to_Teaching_and_Relationship_with_Interactional_Competence
24. Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1965. Pp. x + 251.
25. Масенко Л.Т. Мова і суспільство: постколоніальний вимір. Київ: КМ Академія, 2004. 164 с.
26. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Соціальні комунікації в управлінні» для студентів всіх спеціальностей заочної форми навчання / Укладач: О.М. Шеломовська. Дніпродзержинськ, ДДТУ, 2015. 40 с.





§1.2 INFORMATION AND COMPUTER TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS (Koryahin V.M., National University «Lviv Polytechnic»)

Introduction. Basketball is an athletics game that places high demands on the physical fitness of athletes [1] - [5]. Participation in the game requires the athlete to mobilize his physical and functional capabilities. The physical training of basketball players in modern basketball is of particular importance due to the expansion of the range of their game activities, an increase in tension in the game, which requires athletes to maximize muscle effort in situations that change rapidly during the game [6] - [8].

In order to effectively increase the physical capabilities of athletes, in particular basketball players, it is necessary to know the following: what requirements the game itself puts on the individual functions of the body and the physical qualities of basketball players, how great are these requirements, what are the physical capabilities of basketball players, what physical and functional qualities in the first place it is necessary to pay attention in the process of training, what means and methods of training are most effective for the development of certain qualities, how to rationally build a training process [5], [6]. Therefore, the question of establishing criteria functions and physical qualities of basketball players is very important in order to manage effectively the training process. Moreover, effective management of the training process is impossible if the following tasks are not solved [1]:

1. Creation of a unified system of accounting and analysis of training loads.





2. Determination of the most effective means and methods of training.
3. Optimization of the training process construction.
4. Development and unification of the system of control over the training of basketball players and the level of their physical preparedness.

This work discusses issues related to the development and unification of the system of control over the physical preparedness of basketball players.

Presentation of the main material. Studies have shown that monitoring the special physical preparedness of basketball players is very important for effective planning of the athletes' training process [9], [10]. When planning the training process of basketball players for certain short or long-term (several years) periods, the question of choosing criteria by which it is possible to determine the course of training in the context of changes in the physical fitness of athletes becomes important. These issues are constantly in the field of view of specialists [9] – [23]. Nevertheless, modern basketball requires the implementation of new approaches in this process, the use of modern, fundamentally new approaches to the problems of test control, the need to take into account the development of information and communication technologies. Integration of innovative approaches to control the physical fitness of athletes is a requirement of today. Development and unification of means and methods of control of physical fitness in sports games is a powerful means of increasing the efficiency of the training process [1], [15], [24], [25], [26].

For a long time, the question of finding methods for determining the level of special physical fitness has been the focus of many researchers [9] – [13], [15], [18].





The development and unification of the basketball players' training monitoring system has been the subject of research by many scientists and practitioners in this field of sports [11], [17], [20], [21], [23]. In basketball, a certain system of control over the athletes' fitness has been created [6]. Tests are usually used for the following purposes:

1. Identifying the level of development of certain qualities and skills in basketball players of one or different qualifications, one or different age groups.
2. Monitoring the effectiveness of training tools and methods.
3. Control over the dynamics of basketball players' sports skills during a certain period.
4. Selection to a sports section or team.
5. Control over the training of basketball players in the process of preparing for competitions. This makes it easier to create training programs and more efficiently manage the training process.

Theoretical basis of research. It should be noted that in the historical aspect, the proposed tests and, most importantly, the methods of determining the parameters of basketball players' preparedness have been improved over the decades due to technological progress. At the beginning, ordinary roulette, stopwatches, etc. were used for such tests [1], [10], [11], [14]. Then electronic stopwatches, photofinishing devices were used [6], [7], [30]. The use of these more technically improved devices has affected the quality and accuracy of the results of research. Nevertheless, one of the promising areas of improvement of control is the development and practical implementation of new, highly effective means, methods, and technologies of integrated control and management of this process. The need to





implement these innovations, fundamentally new approaches to the development of the theory of test control in sports and, in particular, in basketball, which would meet modern scientific ideas, is due to the requirements of innovative development, and the global development of information and communication technologies causes the need for significant changes in the forms of organization of test control over the training of basketball players [5], [6], [28]. Therefore, on the basis of modern nanotechnology and microprocessor systems, a new system for determining such parameters of physical fitness as: assessment of special speed endurance, speed-power capabilities, movement techniques and special endurance of basketball players has been developed and implemented into basketball theory and practice.

The method of pedagogical observations, graphic analysis method, and mathematical statistics were used in the researches. For calculating the indicators of 20 m running, the formulas proposed by Trafmon [27] were used, as well as modern nanotechnology and microprocessor systems to determine various parameters of basketball players' physical fitness. Capacitive sensor devices based on the combination of modern nanotechnology and microprocessor systems were used [27] – [29].

Results of research. The existing methods of determining various parameters of physical preparedness of athletes do not meet the modern requirements of scientific and technological progress. A number of tests are offered to determine speed-power capabilities, special speed and special endurance based on the use of modern nanotechnology and microprocessor systems

Method of determining motor quality "speed".





Success in many sports and especially in sports games is ensured by not only a high level of technical, tactical, psychological, but also physical preparedness of athletes. The speed of the athlete's actions plays an important role in the aspect of physical training.

It is clear that the effective conduct of the game of basketball, volleyball, football, handball and other gaming sports at a high pace requires appropriate physical training, including speed. The effectiveness of the game actions of athletes largely depends on the speed of simple and complex motor reactions, the speed of movement when performing of game [4], [13], [14], [16], [23], [25].

An important element in the process of training of athletes in game sports is not only the method of speed training, including special, but also the method of determining the level of development of this quality.

In sports games and, in particular, in basketball, a simple procedure for determining the level of speed development using a stopwatch has been used for a long time. A significant step forward, especially in basketball, was the method of determining the speed offered by V. Danilov [7] using a photofinishing device. With the help of this device, you can register a number of indicators that to some extent characterize the speed and power capabilities of athletes. This method has been widely used in basketball [6], [30], [31].

The main disadvantage of this method, despite its progressiveness, is the insufficient accuracy of the measurement, which was not able to provide the equipment of that time.

The task of our work was to develop a device using modern technologies to determine the speed and power capabilities of athletes.





When creating a device for controlling speed and power abilities, we needed to ensure the possibility of fixation with an accuracy of thousands of seconds of time of overcoming certain intervals of distance. The developed device for determining the level of development of speed abilities (Fig. 1) includes: starting pads, three installations that are able to record and quickly transmit to a personal computer information about the time of overcoming distance intervals, with a resolution of 0.01 s. Capacitive motion sensors are placed on the starting pads, along the distance at the installations and on the object itself. An informative signal between two sensors that occurs when the subject passes the distance, allows you to register the start time, the time of overcoming each interval of the distance and the finish. The signal received by the sensors is transmitted to the microcontroller, where it is processed and transmitted to a personal computer through wireless communication devices (Bluetooth).

The use of the developed device makes it possible to increase significantly the accuracy of the test results of speed control. Obtaining information with a high degree of accuracy allows not only to determine the time of overcoming the intervals of the distance, but also to calculate the speed of the starting acceleration, the maximum speed of movement and the starting force. On the basis of the results of mathematical calculations of indicators, it is possible to accurately and differentially estimate the speed-power abilities [7].



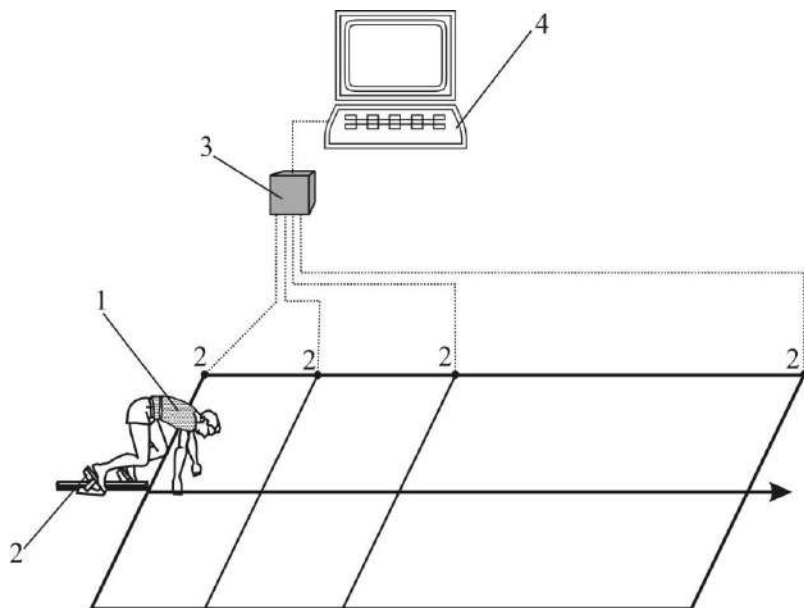


Fig. 1. Constructive scheme of the means of speed control:

1 – subject of control; 2 – capacitive motion sensors;
3 – microcontroller; 4 – PC

Therefore, based on the dispositions of the integrated approach, we propose to calculate other important characteristics using the method of mathematical statistics on the basis of the information obtained by the control, along with determining the time of overcoming the distance segments. This is necessary because overcoming short distances (20, 30, 40, 50, 100 m) with maximum speed is considered an insufficiently informative indicator of the level of development of speed-power abilities. It is important to characterize the level of development of these abilities to





determine such characteristics as the speed of starting acceleration (K_c), the maximum running speed at the distance (V_m) and the starting force (F). The exponential nature of the interdependence between speed and time in such exercises makes it possible to find a mathematical assessment of these indicators. To calculate the starting acceleration (K_c) we use the exponential formula:

$$K_c = \frac{\lg Y_1 - \lg Y_2}{t_2 - t_1} \times 2,3$$

where Y_1 i Y_2 – speed on distances from 3 to 5 m or from 3 to 6 m and on distances from 5 or up to 20 m, or up to 30,40,50 m depending on the chosen length of distance;

t_1 i t_2 – time of overcoming the relevant distances.

The following equation was used to calculate the maximum speed of running at the distance (V_m):

$$V_m = \frac{Vt}{1 - e^{-kt}}$$

Vt – speed reached by the time t ,

k – speed constant that characterizes the starting acceleration;

e – the basis of natural logarithms.

The following formula was used to determine the starting force (F)

$$F = \frac{P}{g} \times K_c \times V_m \times e^{-kt}$$

where P – weight of the control subject; g – acceleration of gravity.

The indicators obtained from these mathematical calculations make it possible to carry out a differentiated and objective assessment of speed-power abilities.





Assessment of special speed endurance

The basketball player starts from the front line and runs to the opposite front line of the basketball court. Touching this front line with one foot, the athlete turns around and runs in the opposite direction, performing this cycle for 40 sec. The exercises are performed with the maximum possible intensity 3 times after 1 minute of rest. The number of meters that a basketball player runs in 120 s (3 x 40, after 1 minute of rest) is an indicator of the level of development of speed endurance of basketball players.

Before the test, the basketball court between the front lines is divided into 28 parts, 1 meter each, and special devices that transmit a signal to a personal computer when running a distance, are installed on each segment, which allows, you to determine with high accuracy the number of meters overcome in 40 s of running.

The principle of using modern nanotechnology and microprocessor systems is described above in the section "Methodology for determining the motor quality "speed".

Control of special endurance and movement techniques of basketball players

To determine the special endurance and technique of movement of basketball players, the test "Movement of a basketball player in the rack" was used [6]. The test provides for control of the time and distance that the subject overcame (fixed segments), and touching the platform, by which the dynamics of tiredness is established.

In accordance with the task, a movement control device has been developed. Fig. 2. shows the structural diagram of the constructive solution of the special speed endurance control system.



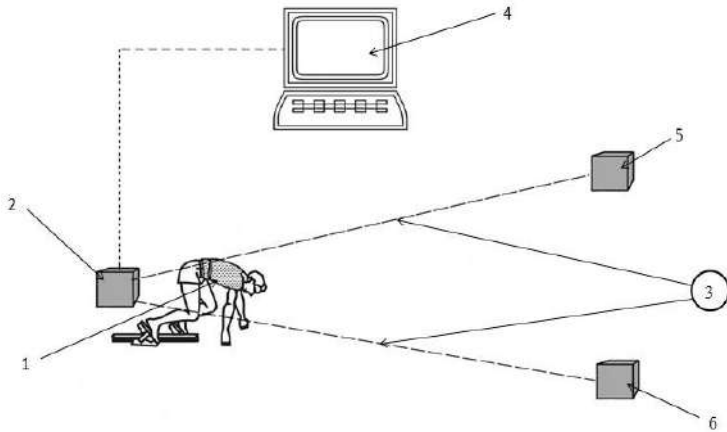


Fig. 2. Structural diagram of the design solution of the device for control of special speed endurance:

- 1 – subject of control, 2 – stationary measuring unit,*
- 3 – motion trajectories,*
- 4 – PC, 5, 6 – the first and second mobile measuring unit, respectively*

The developed device consists of two mobile and one stationary measuring units (Fig. 3). Both the first and the second mobile measuring units contain a control-registering device and a transmitter. Stationary measuring unit (2) consists of a control-registering device, microcontroller, receiver, indication unit, interface unit (personal computer).



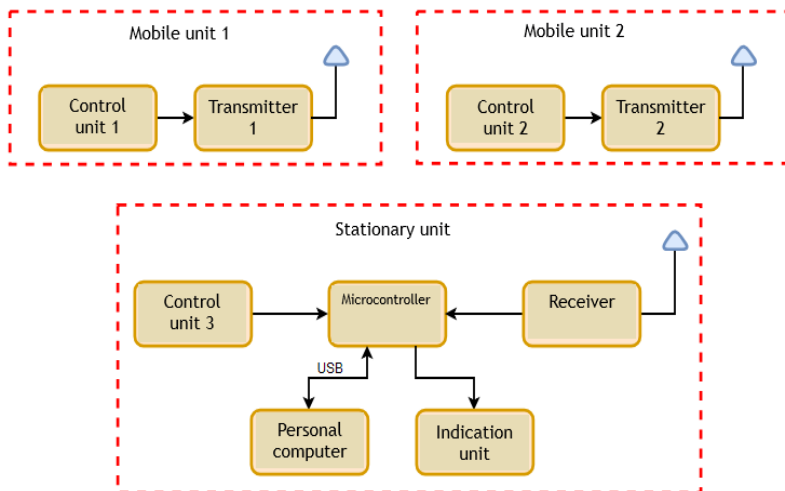


Fig. 3. Structural diagram of the device

The operation of the device is determined by a stationary measuring unit that exchanges information with the mobile measuring units, and generates the results of measurements based on the signals received from them. The results are displayed on LCD display of the personal computer, which also performs their analysis in accordance with the algorithm of functioning of the internal software. In addition to prompt display of the results, the device allows storing their values in the internal memory or transferring them to the indication unit for additional analysis and visualization.

The device is developed on the basis of multifunctional microcontroller platforms.

Using the developed movement control device, a method of control of special speed endurance is proposed: on signal, the tested person touches the stationary measuring unit with his hand, begins to move along the trajectory towards the mobile unit at a distance of 5 m, touches it, returns to the





stationary measuring unit, touches it with his hand and begins to move along the trajectory to the mobile unit, touches it with the hand and returns along the trajectory at a distance of 5 m to the stationary measuring unit, touches it with a hand and goes to the mobile unit along the trajectory. These movements are made until giving up. Digital informative signals are recorded in measuring units and transmitted through the infrared line to the personal computer, where their graphic visualization is provided. According to the obtained results, the dynamics of tiredness is calculated, which gives an idea of the level of special speed endurance.

Conclusions. Monitoring of special physical fitness of basketball players using modern nanotechnology and microprocessor systems to assess special speed endurance, speed-power capabilities and special endurance in the "Movement technique" test allow to effectively, with high accuracy determine these qualities.

1. Establishing criteria for determining individual functions and special physical fitness is very important in order to manage effectively the basketball players' training process.
2. The use of modern nanotechnology and microprocessor systems, namely: capacitive sensory devices, personal computers, using graphic analysis methods and mathematical statistics, allow to raise to a better level scientific research when evaluating various aspects of athletes' training using these data in the practical activities of trainers.

References:

1. V. Koryahin, *Training of the highly skilled basketball players*. Textbook for the correct physical education. Lviv, Ukraina: Krai, 1998.





2. Н.В. Семашко, *Баскетбол*. Москва: Физическая культура и спорт, 1976.

3. F. Demcenco, “Development of applicative coordination abilities of 12-13 years old pupils through basketball elements”, *Journal of Physical Education and Sport*, 2017. vol. 17(2), no. 79, pp.527-532

4. Л. Ю. Поплавський, *Баскетбол*. Київ, Україна: Олімпійська література, 2004.

5. V. Koryagin, O. Blavt, & G. Grebinca, “Optimization of the technical training system”, *Journal of Physical Education and Sport*, 2016. vol. 16(2), no. 163, pp.1029–1030.

6. В.П. Кондрашин, и В.М. Корягин, *Тренировка баскетболистов высших разрядов*. Киев, Украина: Здоровье, 1978.

7. В.А. Данилов, “Экспериментальное исследование специальной работоспособности баскетболистов”, дис. .канд. пед. наук., Москва, Россия, 1972.

8. Ж.Л. Козина, И. Делова, А. Ляшенко, и Н. А. Коломиец “Характеристика психофизиологических показателей у пловцов в ластах и баскетболистов”, в *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, С. С. Ермакова, Ред. Харьков, Украина : ХДАДИ (ХХПИ), 2006. № 6, с. 20-26.

9. М. Юхно, и И. Преображенский, “Контрольные упражнения по специальной физической и технической подготовке для баскетболистов команд класса «А», сборных команд республик и СССР”, Методическая разработка, Москва, Россия, 1967.

10. В. Левин, “Экспериментальное исследование скоростно-силовых качеств юных баскетболистов”, *Теория и практика физической культуры*, 1970. № 8.





11. Я. Набатникова, *Основы управления подготовкой юных спортсменов*. Москва, Россия: Физкультура и спорт, 1974.

12. В. Бальсевич, и В. Запорожанов, *Физическая пригодность человека*. Киев, Украина: Здоровье, 1978.

13. В. Корягин, В. Страж, и В. Боженар, “Педагогический контроль в системе подготовки юных баскетболистов”, в *Научные основы управления и контроля в спортивной тренировке*. Николаев, Украина, 1984.

14. В. Корягин, “Система контролю в підготовці баскетболістів”, у *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, С.С. Єрмакова, Ред. Харків, Україна: ХДАДН (XXII), 2002. № 27.

15. М.А. Годик, *Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок*. Москва, Россия: Физкультура и спорт, 1980.

16. В.А. Данилов, С.А. Полиевский, С. Гарби, и О.В. Успенская, “Факторная структура скоростных показателей защитных движений баскетболистов”, *Теория и практи. физ. культ.*, 1983. № 7, с. 48-50.

17. G. Iedynak, L. Galamandjuk, O. Kyselytsia, I. Nakonechnyi, A. Nakman, & O. Chopik, “Special aspects of changes in physical indicators of young men with different somatotypes between 15 and 17 years of age”, *Journal of Physical Education and Sport*, 2017. vol. 17(4), no. 79, pp.2690–2696. DOI:10.7752/jpes.2017.04311

18. В.А. Запорожанов. *Контроль в спортивной тренировке*. Киев, Украина: Здоровье, 1988.

19. О. Иващенко, та О. Худолій, “Методологічні підходи до педагогічного контролю у процесі фізичного виховання дівчат 12—14 років”, *Teoria ta Metodica Fizičnogo Vihovanna*, 2016. no. 4, pp. 13-24.





Doi: <https://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2016.4.1175>.

20. О.В. Иващенко, “Педагогічний контроль рухової і функціональної підготовленості дівчат 15—16 років”, *Teoria ta Metodica Fizičnogo Vihovanna*, 2016. no. 3, pp. 36-50.

Doi: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2016.3.1171>.

21. R. Boichuk, S. Iermakov, & M. Nosko, “Pedagogical conditions of motor training of junior volleyball players during the initial stage”, *Journal of Physical Education and Sport*, 2017. no. 17(1), pp. 327–334.

Doi: <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2017.01048>

22. R. Boichuk, S. Iermakov, M. Nosko, & V. Kovtsun, “Special aspects of female volleyball players’ coordination training at the stage of specialized preparation”, *Journal of Physical Education and Sport*, 2017. vol. 17(2), pp. 884–891.

Doi: <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02135>

23. О. Мітова, та О.Івченко, “Сучасний стан контролю рівня інтегральної підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки”, *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2014. № 3, с. 72-76.

24. Y. Galan, Y. Zoriy, Y. Briskin, & M. Pityn, “Orienteering to optimize the psychophysical wellbeing of young teens (13 to 14-year-old)”, *Journal of Physical Education and Sport*, 2016. no. 16(3), pp. 914–920.

Doi: <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.03144>

25. Z. Kozina, “The system analysis algorithm in scientific research in the field of sports games”, *Physical education of students of creative specialties*, 2006. no. 4, pp. 15-26.

26. В.О. Тищенко, “Інноваційні тести для визначення рівня психомоторики в спортивних іграх”, *Науковий журнал НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2015. № 3(2), с. 335-337.

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2015_3%282%29_112





27. Genry, & Trafmon, “The velocity curve of sprint running with some observations of the muscle viscosity factor”, *Res. Quart.*, 1951. vol. 22, no. 4, p. 409.

28. V. Koryahin, & O. Blavt, *Innovative control test technologies in physical education and sports: a monograph*. Lviv, Ukraine: Lviv Polytechnic Publishing House, 2019.

29. Z. Gotra, R. Golyaka, & I. Helzhinsky, “Research and improvement of stability of performance of operational amplifiers in capacitive sensors driver circuits”, *Technology and design in electronic equipment*, 2008. no. 3 (75), p. 20-24.

30. О. Альтберг, “Исследование процесса интенсификации тренировочных и соревновательных нагрузок баскетболистов высших разрядов”, дис. канд. наук, Тарту, 1971.

31. А. Мацак, “Построение годичного цикла тренировки квалифицированных баскетболистов на этапе спортивного совершенствования”, дис. канд. наук, Москва, 1988.





§1.3 PECULIARITIES OF THE PROCESS OF BONE MODELING IN CHILDREN DURING THE SECOND GROWTH SPORTING SPORT (Osman N.S., Kharkiv National Medical University)

Introduction. It is known that the growth process of the child is characterized by unevenness, when intensive growth is replaced by its slowdown. The period of intensive growth is accompanied by active processes of bone tissue modeling [1]. To ensure these processes requires a number of factors such as nutrition, age-appropriate exercise, environmental conditions and, of course, the genetic component [2, 3, 4, 5]. In addition to calcium, phosphorus, magnesium, which are directly involved in the formation of bone matrix, vitamin D plays an important role in bone metabolism [6, 7, 8, 9]. Studies conducted in different climatic and social characteristics show that the world's population is deficient or deficient in vitamin D. Thus, among children 1-15 years old living in Italy, a decrease in vitamin D levels is observed in 85% [10]. Mexico City examination of school-age children revealed 54% of children with vitamin D deficiency and 28% with vitamin D deficiency [11]. The child population of Norway has a deficiency of vitamin D in 22.0% of cases, and 38.3% - its deficiency, and only 39.7% of children have a sufficient level [12]. In Ukraine, vitamin D deficiency is 87.0-92%, children, its deficiency -10.0% of children, and normal values of only 3% of children [13, 14]. That is, the unsatisfactory supply of vitamin D does not depend on the geographical region and the level of solar radiation, so in the foreground is its adequate supply of food and additional intake of its dosage forms [15]. Maintaining optimal levels of vitamin D is one of the main factors in the adequate



formation of the peak of bone tissue [16]. In addition to minerals and vitamin D, the protein component of bone tissue, namely the intercellular space, should be considered. Connective tissue also provides bone strength and the proper strength of bone tissue depends on the composition of proteoglycans, glycoproteins and collagen fibers. Adequate mineralization of bone tissue and optimal composition of the organic component in adolescents is the key to optimal structural and functional state of bone tissue in the future, which will be realized in reducing the number of low-energy fractures and, consequently - preserved quality of life in the elderly [17].

We aim to find features of the structural and functional state of bone tissue in children during the second growth spurt based on the analysis of markers of bone modeling, the level of 25- (OH) -D and indicators of ultrasound and X-ray densitometry.

Presenting main material. We supervised 205 schoolchildren aged 9-17 living in Kharkiv, of which 112 (54.63%) were boys and 93 (45.37%) were girls. Criteria for inclusion in the study were: mature birth, compliance with the physical and neuropsychological development of the child's age, unencumbered family history (for diseases of the skeletal, endocrine systems, metabolic disorders, etc.); no intake of vitamin and mineral complexes, including vitamin D for 6 months before the examination. Exclusion criteria included: the presence of chronic somatic, endocrine and hereditary pathology.

The examined children were divided into three groups based on the presence and intensity of growth spurt. Group I included 50 children who had a growth spurt and for the current year gained in height from 8 to 12 cm; to group II -





46 children who had growth spurt and for the current year increased in height by more than 12 cm, to group III - 109 children who did not have growth spurt.

The survey included analysis of anamnesis data on specially developed individual child development cards, assessment of physical development according to WHO recommendations (Child Growth Standards, 2007), determination of body mass index, assessment of sexual development on the Tanner scale [18]. Assessment of the structural and functional state of bone tissue was performed using ultrasound (Sonost-2000, Korea) and dual-energy X-ray absorptiometry (DXA) (HOLOGIC QDR W Explorer, USA) [19]. All children who took part in the study to screen for bone tissue underwent ultrasound densitometry on the heel bone. Thirty-two children with BMD were further treated with DXA (L1-L4 vertebral level).

Z-score ≤ -2 was considered a criterion for reducing bone mineral density, according to the recommendations of The International Society For Clinical Densitometry (ISCD, 2019) [20].

The supply of vitamin D was determined by the level of its active metabolite 25- (OH) -D in the blood by enzyme-linked immunosorbent assay. The reference indicators were considered to be the data of the Guidelines for the treatment and prevention of vitamin D deficiency in the population of Central Europe: the recommended doses of vitamin D for a healthy population and at-risk groups (2013). Level 25- (OH) -D less than 50 nmol / l was regarded as vitamin D deficiency, level 50-75 nmol / l - vitamin D deficiency, level 25- (OH) -D 75-125 nmol / l was considered optimal [21].

To determine the status of biochemical markers of bone modeling, the levels of chondroitin sulfates and





glycosaminoglycans in the blood and alkaline phosphatase were determined. Metabolism of glycosaminoglycans was studied by determining the amount of total hexosaminoglycan sulfates (GAG) in serum and their fractional composition by the method of MR Stern: I fraction - chondroitin-6-sulfate (GAG_I), II - chondroitin-4-sulfate (GAG_{II}) and III fraction - the sum of other highly sulfated hexosaminoglycans - keratan sulfates, heparan sulfates and dermatan sulfates (GAG_{III}). Alkaline phosphatase activity as one of the markers of osteoblast function was determined by kinetic colorimetric method.

The obtained data were statistically processed in Microsoft Office Excel 2007 and STATISTICA 7. Verification of the normality of the distribution of vitamin D levels and BMD values was performed using the Kolmogorov-Smirnov test using the Bolshevik correction (for groups 25 to 50 elements). The hypothesis of equality of the mean values of the obtained data corresponding to the normal distribution law was tested using the Student's test for independent samples. The null hypothesis was rejected at the confidence level of $p < 0.05$. To compare the relative indicators (percentage of cases of reduced BMD) used Fisher's test, which can be used when working with small samples, a confidence level of $p < 0.05$. Spearman's rank correlation coefficient (r_s) was calculated to assess the relationship between BMD and vitamin D levels, polymorphic variants of the VDR gene. Data for the text are given as mean (M) and standard deviation ($\pm \sigma$).

The survey was conducted after the written consent of the parents to the child's participation in the study and was performed in accordance with the principles of the Helsinki Declaration of Human Rights (1948) and the European Convention on Human Rights in Biomedicine (1997).





The analysis of the results of the assessment of children's physical development showed that 26 children (12.7%) of all respondents were at risk of developing overweight, 8 children (3.9%) were overweight. In children of all groups, sexual development corresponded to the age norm. Manifestations of undifferentiated connective tissue dysplasia were diagnosed in 133 children (64.8%), including 32 children (64.0%) of group I, 30 children (65.2%) of group II and 71 children (65.1%) of group III, i.e. a significant difference in the prevalence of undifferentiated connective tissue dysplasia in groups was not observed. Mitral valve prolapse was diagnosed in 30 children (14.6%), scoliotic posture in 50 children (24.4), flat feet in 86 children (41.9%), and abnormal left ventricular chord in 28 children (13, 6%), chest deformity - in 7 children (3.4%), kyphosis - in 8 children (3.9%). 46 children had two or more manifestations of connective tissue dysplasia.

Ultrasound densitometry revealed a decrease in bone mineral density in 24 children (48.0%) of group I (Z-score - 1.8 ± 0.56), 28 children (60.87%) of group II (Z-score) -1.96 ± 0.27) and in 43 children (39.45%) of group III (Z-score- 1.68 ± 0.72). Children with intensive growth spurt ($p < 0.05$) had significantly more frequent decrease in bone mineral density. After obtaining the written consent of the parents to conduct an additional DXA study, 32 children with low BMD values were examined. The results of the study showed that in 18 (56.25%) children BMD is reduced: in group I - 38.9%, in group II - 50.0% of cases. Thus, the frequency of decreased BMD in children of group II was significantly higher ($p < 0.05$) than in children of group I. The results of the assessment of the status of vitamin D in the examined children showed that in group I its deficiency has 41 children





(82.0%), and its deficiency - 9 children (18.0%). The average level of 25- (OH) -D in children in this group is 40.80 ± 9.44 nmol / l. In children of group II vitamin D deficiency was found in 40 children (86.96%), and its deficiency - in 6 (13.04%). The average level of 25- (OH) -D in this group is 45.6 ± 5.14 nmol / l. In children of group III vitamin D deficiency was diagnosed in 91 children (83.5%), and its deficiency - in 18 (16.5%) children; the average level of 25- (OH) -D in the group is 40.47 ± 9.49 nmol / l.

Thus, the results allow us to conclude that in children who do not have signs of second growth spurt, there is a dependence of BMD on the supply of vitamin D. In the group of children without growth spurt found a positive relationship between vitamin D and BMD ($r_s = 0.4$).

This dependence was not detected in children with growth spurt, and in children with intensive growth spurt the absence of this dependence is more pronounced.

The average values of the level of 25- (OH) -D in groups depending on the indicators of bone mineral density are shown in table 1.

Table 1. The average level of 25- (OH) -D in children depending on the indicators of bone mineral density

BMD	Group I Level 25- (OH)-D, nmol / l ($M \pm \sigma$)	Group II Level 25- (OH)-D, nmol / l ($M \pm \sigma$)	Group III Level 25- (OH)-D, nmol / l ($M \pm \sigma$)
Z-score > -2	$42,43 \pm 6,3$	$45,47 \pm 4,69$	$42,91 \pm 9,1$
Z-score \leq -2	$39,04 \pm 11,84$	$45,68 \pm 5,48$	$36,73 \pm 8,94^*$

* - positive correlation ($r_s = 0.4$)





Analysis of the obtained indicators of markers of bone modeling showed that in children of groups I and II the level of total chondroitinsulfates was significantly higher ($p < 0.05$) than in children of group III (Table 2), which indicates instability of metabolic processes in connective tissue in children. However, there is no probable discrepancy between the average content of total chondroitinsulfates in children of groups I and II with low and normal bone mineral density, in contrast to the indicators of children in group III. These data are correlated with the results of the determination of fractional GAG. In children of group III, the content of total GAG significantly ($p < 0.05$) exceeds the corresponding figure of children of groups I and II. No significant difference between the content of total GAG in children of groups I and II was found, as well as no significant difference in groups I and II in children with normal BMD and low values. When studying the fractional composition of GAG, there was a significant ($p < 0.05$) increase in the level of chondroitin-6-sulfate (GAG_I) in children of group II, both with normal BMD and decreased BMD, which indicates instability of bone tissue modeling mechanisms in children during the second growth spurt. The content of chondroitin-4-sulfate (GAG_{II}) and other highly sulfated hexosaminoglycans (GAG_{III}) was significantly ($p < 0.05$) lower in children of groups I and II in contrast to similar indicators in children of group III. The decrease in the content of these fractions indicates the intensity of bone modeling in children during the second growth spurt, which together with the increase in the level of GAG_I in children of group II confirms the activity of bone processes in children with intensive growth spurt.





Table 2. Indicators of glycosaminoglycan metabolism in the serum of children depending on bone mineral density

Groups of children		Chondroitinsulfate s, g / l (M±σ)	GAG, un., (M±σ)	GAG fractions, units		
				I (M±σ)	II (M±σ)	III (M±σ)
Group I	Z-score > -2	0,136 ± 0,049	9,86 ± 0,81	5,80 ± 0,26	2,98 ± 0,31	1,41 ± 0,17
	Z-score ≤ -2	0,142 ± 0,049	9,97 ± 1,12	6,54 ± 0,31	2,31 ± 0,17	1,23 ± 0,23
Group II	Z-score > -2	0,137 ± 0,011	10,21 ± 0,67	6,91 ± 0,30	2,36 ± 0,26	1,34 ± 0,21
	Z-score ≤ -2	0,139 ± 0,033	9,91 ± 0,57	6,87 ± 0,35	2,20 ± 0,20	1,09 ± 0,19
Group III	Z-score > -2	0,064 ± 0,017	12,13 ± 0,18	5,72 ± 0,11	3,71 ± 0,09	2,97 ± 0,07
	Z-score ≤ -2	0,110 ± 0,028	11,40 ± 0,89	6,36 ± 0,45	2,62 ± 0,24	2,47 ± 0,04

Analysis of the processes of bone tissue modeling by the levels of the marker enzyme - alkaline phosphatase showed that in children with intensive growth spurt its content was significantly ($p < 0.05$) higher than in children of groups I and III; there was no significant difference between alkaline phosphatase levels in children of group II with normal bone density and its reduction. In children of groups I and III, the level of alkaline phosphatase is significantly higher ($p < 0.05$) at low values of bone mineral density (table 3)





Table 3. The content of alkaline phosphatase in the blood of children, taking into account BMD

BMD	Group I Alkaline phosphatase, U / l ($M \pm \sigma$)	Group II Alkaline phosphatase, U / l ($M \pm \sigma$)	Group III Alkaline phosphatase, U / l ($M \pm \sigma$)
Z- score > -2	274,6 ± 149,9	384,9 ± 194,9	292,7 ± 180,5
Z- score ≤ -2	340,2 ± 151,4*	387,9 ± 147,9	350,6 ± 174,5*

* - positive correlation

The correlation analysis showed that in groups I and III the relationship between alkaline phosphatase and BMD ($r_s = -0.27$ and $r_s = -0.34$) was found, which indicates the presence of metabolic changes that characterize the processes of bone resorption in children with low BMD. In children of group II, the relationship between these indicators was not detected ($r_s = 0.06$), which confirms the pronounced activity of bone modeling in children during intensive growth, which in turn leads to the development of transient decrease in BMD, as evidenced by ultrasound and X-ray densitometry.

Conclusions. The prevalence of vitamin D deficiency and deficiency in school-age children is almost 100% and does not depend on the presence and intensity of the second growth spurt. In children during the second growth spurt there is a significantly higher decrease in bone mineral density, which depends on the intensity of growth spurt and does not depend on the status of vitamin D and is accompanied by changes in the protein component of bone tissue. Thus, during the second growth spurt in the development of bone mineralization disorders plays a role not only vitamin D deficiency, but also the activity of bone





modeling processes and the body's ability to provide adequate levels of substances to build bone tissue.

References:

1. Moreira CA, Dempster DW, Baron R. Anatomy and Ultrastructure of Bone – Histogenesis, Growth and Remodeling. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com 2019 Jun 5 2000–. PMID: 25905372.
2. Netrebenko O. K., Shchepliahyna L. A. Osteoimmunolohyia rozvytyia kostnoi tkany y rosta u detei. *Lechenye y profylaktyka*. 2018. 8(3), C. 76-79.
3. Zakharova, Y. N., Tvorohova, T. M., Vasyleva, S. V., Vorobeva, A. S., Stepurnya, L. L., Kuznetsova, O. A. Osteotropnye mykronutryenty y ykh vlyanye na remodelyrovanye kostnoi tkany u podrostkov. *Pedyatryia. Prylozhenye k zhurnalu Consilium Medicum*. 2020, (2).
4. Radutna O. A. Osteopenichnyi syndrom u ditei. *Vitchyzniana nauka na zlami epokh: problemy ta perspektyvy rozvytku*. 2019. C.276-279
5. Hensley AP, McAlinden A. The role of microRNAs in bone development. *Bone*. 2021 Feb; 143:115760. doi: 10.1016/j.bone.2020.115760. PMID: 33220505; PMCID: PMC8019264.
6. Horobets AA. Vytamyny y mykroelementy kak spetsyfycheskye rehulyatory fyzyolohycheskykh y metabolycheskykh protsessov v orhanyzme detei y podrostkov. *Ukraynyskiy zhurnal Perynatolohyia y Pedyatryia*. 2019. 4(80), C. 75-92. doi 10.15574/PP.2019.80.75
7. Cranney A, Horsley T, O'Donnell S et al. Effectiveness and safety of vitamin D in relation to bone health. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007. (158), P.1-235. PMID: 18088161; PMCID: PMC4781354.





8. Courbebaisse M, Cavalier E. Vitamin D in 2020: An Old Pro-Hormone with Potential Effects beyond Mineral Metabolism. *Nutrients*. 2020 Nov 3;12(11):3378. doi: 10.3390/nu12113378. PMID: 33153017; PMCID: PMC7692961.

9. Bouillon R, Marcocci C, Carmeliet G et al. Skeletal and Extraskeletal Actions of Vitamin D: Current Evidence and Outstanding Questions. *Endocr Rev*. 2019 Aug 1;40(4):1109-1151. doi: 10.1210/er.2018-00126. PMID: 30321335; PMCID: PMC6626501.

10. Pavlyshyn H. A., Shulhai A.- M. A. Vitamin D-status u patohenezi rozvytku zakhvoriuvan ditei. *Aktualni pytannia pediatrii, akusherstva ta hinekologii*. 2018. № 1, C.25-27 DOI 10.11603/24116-4944.2018.1.8800 ISSN 24114944

11. Tiazhka O.V., Selska Z.V. Provedennia skryninhu sered zdorovykh ditei ta ditei z alerhichnymy zakhvoriuvanniamy na vyivlennia vitamin-D- defitsytu. *Aktualnye voprosy pedyatryi, perynatolohyia y pedyatryia*. 2014. 2(58), C.34-36

12. Salerno G, Ceccarelli M, de Waure C et al. Epidemiology and risk factors of hypovitaminosis D in a cohort of internationally adopted children: a retrospective study. *Ital J Pediatr*. 2018 Jul 27. 44(1), P. 86. doi: 10.1186/s13052-018-0527-4. PMID: 30053889; PMCID: PMC6062984.

13. Brito A, Cori H, Olivares M, Fernanda Mujica M, Cediell G, López de Romaña D. Less than adequate vitamin D status and intake in Latin America and the Caribbean: a problem of unknown magnitude. *Food Nutr Bull*. 2013 Mar. 34(1), P. 52-64. doi: 10.1177/156482651303400107. PMID: 23767281.





14. Holten-Andersen MN, Haugen J, Oma I, Strand TA. Vitamin D Status and Its Determinants in A Paediatric Population in Norway. *Nutrients*. 2020 May 12. 12(5), 1385. doi: 10.3390/nu12051385. PMID: 32408637; PMCID: PMC7285155.

15. Martínez Redondo I, García Romero R, Calmarza P, De Arriba Muñoz A, Martínez-Redondo D, Sanz París A. Vitamin D insufficiency in a healthy pediatric population. The importance of early prophylaxis. *Nutrición Hospitalaria*. 2021 Aug 25. Spanish. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03606>

16. Ohta H. Growth spurts of the bone from infancy to puberty. *Clinical Calcium* .2019, 29(1). P. 9-17. PMID: 30590354.

17. Beketova, H. V., Povorozniuk, V. V., Syvachenko, Yu. V. Faktory, shcho vplyvaiut na dosiahnennia piku kistkovoï masy u diteï ta pidlitkiv, yak osnovy profilaktyky osteoporozu. *Zbirnyk naukovykh prats spivrobitnykiv NMAPO im. PL Shupyka*. 2018. 30, C. 480-491

18. Protokol nadання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія», наказ МОЗ України від 27.04.2016

19. Di Iorgi N, Maruca K, Patti G, Mora S. Update on bone density measurements and their interpretation in children and adolescents. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2018 Aug. 32(4), P. 477-498. doi: 10.1016/j.beem.2018.06.002. Epub 2018 Jun 18. PMID: 30086870.

20. Skeletal Health Assessment In Children from Infancy to Adolescence. Official Pediatric Positions of the ISCD as updated in 2019. <https://www.iscd.org/>

21. Płudowski P., Karczmarewicz E., Bayer M. et al. Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in Central Europe - recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency. *Endokrynol Pol*. 2013. 64(4), P. 319-27. doi: 10.5603/ep.2013.0012. PMID: 24002961.





§1.4 СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПОЗИТИВНОЇ ОСВІТНЬОЇ ВЗАЄМОДІЇ ВЧИТЕЛЯ З УЧНЯМИ (Савчин М. В., Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка)

Вступ. У сучасній школі спостерігається багато деструктивних соціально-психологічних та аморальних явищ (маніпуляція, конфлікти, агресія, булінг), однією з причин яких є невідповідність вчителя до конструктивної взаємодії з учнями. Соціально-психологічні та морально-духовні особливості розвитку сучасних школярів не дозволяють використовувати імперативні форми взаємодії. Це вимагає пошуку нових підходів з врахування гострих потреб сучасних учнів у незалежності та свободі, бути індивідуально неповторним та одночасно нехтуючи такими потребами інших (педагогів, ровесників, батьків, інших дорослих). Свого часу нами методологічно і теоретично обґрунтовано доцільність запровадження в систему шкільної освіти позитивної освітньої взаємодії вчителя з учнями як нового її типу [1]. Суттю запропонованого типу взаємодії є реалізація в ній цілісного освітнього процесу в єдності процесів навчання (самонавчання і взаємонавчання), виховання (самовиховання, взаємовиховання) та розвитку (саморозвитку і взаєморозвитку) та взаємне визнання та самовизнання гідності усіх її суб'єктів (вчитель, учень, групи учнів), в основі якої (гідності) покладено абсолютні духовні і моральні цінності, імперативи та норми.

За запропонованого підходу в освітній взаємодії реалізується не тільки цілісний процес освіти та враховується гідність усіх її суб'єктів, але й створюється





нова соціально-психологічна та духовно-моральна реальність, в якій виникає спільне осмислення освітньої діяльності, захищеність, відкритість вчителя та учнів один до одного, реалізуються фундаментальні потреби особистості у моральному самоствердженні, самовираженні, самореалізації, потреба у свободі, поєднаній з відповідальністю, виникає прагнення творити добро для іншого та реалізувати стосунки любові. Нові умови соціально-психологічні та морально-духовні зумовлюють виникнення у суб'єктів освітнього процесу потужного мотиватора реалізації позитивної спрямованої взаємодії [2]. Звичайно, це ідеальний тип взаємодії вчителя та учнів, повноцінна реалізація якої залежить від багатьох чинників, зокрема рівня професійного та особистісного розвитку педагога, складу та рівня розвитку школярів, умов конкретної школи тощо ін. У кожному окремому випадку досягнення можуть бути різними, але завдання вищого (найвищого) рівня типу освітньої взаємодії об'єктивно зумовить вищі результати діяльності.

Реалізація позитивної освітньої взаємодії потребує її соціально-психологічного забезпечення, зокрема, ефективність позитивної освітньої взаємодії, в основі якої є спільнісне, загальнолюдське, залежить від її соціально-психологічної структури [3; 4; 5; 6], бо її суб'єктами є вчитель, клас і мікрогрупи учнів як спільноти та окремі учні як індивідуальності. Так, учитель, володіючи здоровою у духовному, моральному, соціальному, психологічному та психічному планах особистістю, професійними компетенціями, здоровим стилем професійної діяльності та життєдіяльності взагалі є організатором позитивної освітньої взаємодії. У процесі





її реалізації педагог виступає, насамперед, як розвинена особистість (духовно, морально, соціально, психологічно, із здоровою самосвідомістю, спонукальною (потреби, інтереси, цілі, смисли життя), інтелектуальною та емоційно-вольовою сферами, володіє потенціалом особистості (здібності, характер, темперамент, здоров'я тощо)) та одночасно як суб'єкт педагогічної діяльності (професійні компетенції, стиль професійної діяльності, професійні здібності тощо).

Виклад основного матеріалу. Аналіз показує, що реально освітній процес в школі – це, надто динамічна, різноспрямована, різноаспектна і різновекторна взаємодія педагогів та школярів (вихователів і вихованців, фасилітаторів та учнів), спрямована на досягнення навчальних, виховних та розвивальних цілей. Відомо, що соціальній психології взаємодія взагалі розглядається як система споріднених, систематичних, регулюючих дій суб'єктів, спрямованих один на одного, що мають за мету зумовити (викликати) відповідну реакцію іншого, яка на наступному циклі зумовить нову відповідь (зворотню реакцію) того, хто був ініціатором дії (спрямованої на іншого), здійснює вплив чи спільні дії [8; 9; 10]. У більш конкретизованому змістовому плані взаємодія – взаємозумовлений обмін діями, ідеями, намірами, смислами, поглядами, інформацією та емоціями, почуттями і переживаннями, організація та координація спільних дій, суб'єктів взаємодії спрямованих на реалізацію спільної діяльності [11; 12; 13].

У міжособистісній взаємодії виділяються дві протилежні тенденції. Перша, співробітництво (інтеграція, кооперація, згода, пристосування, асоціація), що передбачає конструктивне виконання дій,





переживання здорових почуттів, виникнення конструктивних ідей, які сприяють організації спільної діяльності, забезпечують її результативність, узгодженість та ефективність. Інший (інша людина) розглядається як партнер, помічник, авторитет для наслідування [14; 15]. Так, за такої тенденції у сфері шкільної освіти взаємодія педагога й учня взаємодія переростає у підтримку, забезпечення розвитку учнів та становленню здорових міжособистісних стосунків у класі, викликає позитивні зміни у внутрішньому світі як учнів, так і в наставника.

Друга – протилежна першій тенденції як протиборство (дезінтеграція, суперництво, конкуренція, конфліктність, опозиційність, дисоціація, нонконформізм, боротьба, прояви агресивності тощо), що передбачає дії, які розузгоджують (руйнують) спільну діяльність та спільність (спільноту), зумовлюють непорозуміння, неузгодженість, нецілеспрямованість дій, неактуалізованість позитивного потенціалу суб'єктів взаємодії [16]. Інший розглядається як конкурент, маніпулятор, деструктивна людина тощо. Звичайно, що за всіх обставин, цей тип взаємодії неприпустимий у діяльності педагога. Якщо таке характерно для діяльності вчителя, то це зумовлено нездоров'ям його особистості у духовному, моральному, соціальному, психологічному, психічному та тілесному планах, відсутністю у нього покликання до педагогічної діяльності та нерозвиненістю (несформованість) педагогічних здібностей, насамперед, духовної складової [17].

Успіх освітньої взаємодії залежить від культури спілкування, зокрема, орієнтації педагогічного мовлення на конкретного учня, а не на абстрактну групу дітей. Це





фактично взаємодія педагога не тільки «від себе», а й від учнів, їхніх потреб та інтересів, вікових особливостей; дотримання вимоги бути лагідним, якомога частіше висловлювати схвалення, заохочення; посміхатися до учнів, що зворотнім чином викликає позитивні емоції, спонукає до продуктивної взаємодії; передбачає уміння слухати учнів, зважати на їхню думку, намагання зрозуміти їх настрій і на цій основі моделюється з ними духовно-моральну взаємодію; взаємна уважність, коли хтось говорить, інші уважно слухають, коли хтось демонструє пантоміму, сценку тощо, а інші уважно спостерігають; забезпечувати активність (всі учасники освітньої взаємодії беруть активну участь в усьому, що відбувається у класі); створювати ситуації, в яких учні обов'язково досягнуть позитивних результатів взаємодії; постійне враховування індивідуальних особливостей (темперамент, характер учнів, актуально психологічний стан, особистісні переживання) окремого учня, груп і класу загалом, стимулювати прояви позитивної взаємодії (допомогою учнів один одному під час виконання навчальних, виховних і розвивальних вправ) до тих пір, поки в учнів не виникне потреба в її постійному застосуванні.

Реально у процесі взаємодії виникають важливі практичні проблеми: а) як педагогу встановлювати і підтримувати стосунки з учнями та стосунки між самими учнями і міжгрупами, що існують у класі, розв'язувати комунікативні завдання, складні, проблемні й конфліктні ситуації; б) як зберігати рівновагу, керувати емоціями й думками, як знайти «золоту середину» в поведінці; в) як створити сприятливі психологічні умови для навчання, виховання й розвитку учнів; г) як спілкуватися з дітьми,





що пережили психотравму чи мають особливі освітні проблеми, розв'язувати їх життєві проблеми. Процес реалізації освітньої взаємодії супроводжується виникненням соціально-психологічних проблем: а) розуміння вчителем учня; б) розуміння учнями вчителя; в) розуміння учнями своїх однокласників. Неадекватне вирішення завдань чи не вирішення їх взагалі зумовлює смислові бар'єри, нерозуміння, що ускладнює взаємодію.

Аналізований тип взаємодії передбачає діалогічність (діалог, полілог) як рівноактивну участь вчителя та учнів, в якому є можливість говорити і слухати; повідомляти про свої почуття, потреби, очікування, а також бути готовим зрозуміти почуття, потреби, очікування іншого; відкритість на іншого (учень, клас, група, вчитель), здійснення справи милосердної (дієвої) любові, що розвиває саму особистість [18]. Такий діалог спонукає учасників до особистісного розвитку, самовизначення, персоналізації, внутрігрупової інтеграції тощо.

У найзагальнішому змістовому плані позитивна взаємодія педагогів і школярів спрямована на: а) цілеспрямоване забезпечення становлення здорової їх особистості; б) оволодіння життєвими компетенціями; в) на засвоєння знань, оволодіння вміннями та навичками. Змістом позитивної освітньої взаємодії є організація вчителем освітнього процесу в єдності субпроцесів навчання, виховання і розвиток школярів та розвиток вчителя (оволодіння особистісними здатностями, стилем діяльності, професійними компетенціями) [20; 21; 22; 23; 24]. Така взаємодія забезпечує позитивний освітній результат для учнів та вчителя. Так, процес забезпечення





вчителем навчання учнів як першої змістової складової взаємодії полягає в організації спільної у межах класу, окремих мікрогрупах та індивідуальної (самостійної) навчальної діяльності окремого учня, а також організація самонавчання і взаємонавчання учнів, що є однією з наших інноваційних ідей.

Як показує емпіричне вивчення та моделювання, суть взаємонавчання полягає в організації цілеспрямованого та активного взаємообміну учнями навчальною інформацією (уявленнями про предмет вивчення різних навчальних дисциплін, визначеннями понять і правил, обмін способами розв'язування навчальних задач), досвідом навчання (визначення та осмислення цілей та мотивів навчання, способами розуміння та осмислення навчального матеріалу, способами розв'язування навчальних завдань, запам'ятовування навчальної інформації, виконання навчальних завдань, організацією виконання домашніх завдань, досвідом підготовки до контрольних робіт, ЗНО тощо).

Процес забезпечення виховання як другої змістової складової освітньої взаємодії полягає в організації вчителем: а) суспільно-корисної діяльності учнів, проведенні виховних заходів, бесід, диспутів на духовно-моральну та соціально-психологічну тематику, керуванні міжособистісними стосунками на моральних засадах (організацією взаємодопомоги, взаємопідтримки, взаємосприяння, взаємоприйняття, прояв емпатії тощо) і змісту і форми міжособистісного спілкування; б) організації самовиховання і взаємовиховання. Зауважимо, що якщо процес виховання і самовиховання школярів досить детально досліджені в педагогічній психології [25], то залишається малодослідженим процес взаємовиховання.





Проведене дослідження показує, що процес організації вчителем взаємовиховання школярів полягає в організації взаємобміну особистісним досвідом в таких сферах: а) уявлення про здорову та виховану людину, узагальненого уявлення про ровесника з його життєвими цілями, потребами, інтересами та можливостями та себе, зокрема; б) моральними та духовними ідеалами, цінностями, нормами, способами поведінки; в) уявленнями про повноцінного громадянина України, патріота, національно свідому особистість; г) досвідом самовиховання духовної та моральної спрямованості особистості, оволодіння культурою спілкування та етикетом, оволодіння досвідом людських стосунків (дружба, приятелювання, налагодження ділових стосунків, попередження та уникнення міжособистісних конфліктів, у випадку виникнення, конструктивне їх розв'язання, толерування тощо), самовиховання сили волі, характеру тощо. Складність розв'язання цього завдання зумовлено володінням учнями неадекватними, часом аморальними та антидуховними цінностями, ідеалами та нормами.

Третя змістова складова позитивної освітньої взаємодії, що стосується розвитку школярів, розкрита в педагогічній науці недостатньо [26]. Наш аналіз показує, що вона конкретизується у вирішенні таких завдань: 1) організації розвитку особистості школярів (самосвідомість, спонукальна сфера, потенціал особистості, оволодіння особистісними здатностями); 2) забезпечення саморозвитку та взаєморозвитку учнів. Щоб розв'язувати це завдання педагог повинен володіти науковим уявленням про особистість; 3) організації учителем взаєморозвитку школярів, що полягає в організації педагогом цілеспрямованого та активного взаємообміну учнями





досвідом: а) саморозвитку особистості (формулювання адекватних уявлень про себе, позитивного самоствалення, адекватної самооцінки та рівня домагань, способів самовпливу (самопідтримка, самонавчання, самокорекція, забезпечення вольових зусиль, вольових станів та вольових імпульсів тощо); б) досвідом самонавчання, самовиховання, саморозвитку інтелекту та здібностей; в) досвідом оволодіння особистісними здатностями (духовні здатності, здатності організації власного життя, досвід самовпливу; загальні особистісні здатності переживати, думати та рефлексувати); г) реалізації духовного, морального, інтелектуального, фізичного, естетичного розвитку; г) зміцнення духовного, морального, соціального, психологічного, психічного та тілесного здоров'я; д) оволодіння здоровим стилем життєдіяльності та життєвими компетенціями.

Позиція вчителя у взаємодії полягає в тому, що він: а) поважає гідність кожного учня, позицію мікрогруп класу, демонструє і доводить це до свідомості кожного учня, не зважаючи на його індивідуальність та особливі освітні потреби та включеність у мікрогрупу, поважає власну гідність та одночасно ставить вимоги до учнів, щоб ті поважали його гідність, демонструючи сам її. Виконання цих завдань супроводжується різноманітними труднощами, бо в сучасному освітньому процесі вчитель переважно виступає як суб'єкт, але не як особистість, неадекватно ставить вимоги поважати його гідність та нерідко зневажає гідність учнів.

У процесі позитивної освітньої взаємодії учень виступає теж як особистість, що характеризується духовно-моральною та соціально-психологічною спрямованістю (духовний, моральний, соціальний,





психологічний розвиток, розвиток самосвідомості, спонукальної, інтелектуальної та емоційно-вольової сфер; віковими та індивідуальними особливостями; особливостями ситуації розвитку, володіння особистісними здатностями, потенціалом особистості (здібності, характер, темперамент, здоров'я тощо) та як суб'єкт освітнього процесу (здатність та готовність до навчання, розвиток інтелектуальних і навчальних здібностей, оволодіння навчальною діяльністю тощо). Позиція учня у взаємодії полягає в тому, що він: а) поважає власну гідність і честь; б) поважає гідність і честь вчителя; в) без винятків поважає гідність та честь кожного однокласника, не зважаючи на його індивідуальність та особливі освітні потреби, а також поважає інші мікрогрупи класу, в які він не входить.

Наші емпіричні дані показують, що у сфері навчання найчастіше учень виступає в ролі суб'єкта, а не як неповторної особистості, причому, рідше виступає в позиції суб'єкта самонавчання і ще рідше як суб'єкт взамонавчання. Конкретно суб'єктність учня у класі сфері навчання зводиться до обміну навчальною інформацією. Учні рідко обмінюються досвідом самонавчання. У процесі навчання він досить рідко виступає як неповторна особистість зі своїми цілями, смислами та неповторною мотивацією навчання, самонавчання і взамонавчання, стилем навчальної діяльності.

У сфері виховання найчастіше учень виступає як суб'єкт виховання (повчає, оцінює та контролює інших), рідше як суб'єкт самовиховання і ще рідше, як суб'єкт взамовиховання. Дослідження показують, що у школі індивідуальні зусилля учнів рідко спрямовані на





оволодіння особистісними здатностями вірити, любити, творити добро і боротися зі злом, творити свободу та відповідальність, оволодівати духовними і моральними цінностями та ідеалами, бути милосердними, чуйними, добрими та відповідальними. У цій сфері учні рідко спілкуються на теми про духовні та моральні цінності, ідеали та норми, людські стосунки тощо.

Щодо сфери розвитку, то в ній школяр найчастіше виступає як суб'єкт саморозвитку і рідко як суб'єкт взаєморозвитку. Встановлено, що предметне поле саморозвитку обмежується роботою з інтелектуального розвитку та розвитку професійних інтересів, оволодіння життєвими компетенціями, практичними вміннями та навичками. Учні рідко спрямовують свої зусилля на розвиток здорового і сильного Я, володіння адекватною самооцінкою, на становлення самоповаги та самоконтролю, набутті умінь підтримувати здорові стосунки з однокласниками, оволодінні уміннями спілкуватися (слухати, розуміти іншого, висловлювати думку та переживання, проявляти відкритість, співчуття, щирість, емпатію, толерантність), розвивати здорову індивідуальність, в основі якої є загальнолюдське.

Клас як сукупний суб'єкт позитивної педагогічної взаємодії є соціальною групою, що характеризується ціннісно-орієнтаційною, інтелектуальною, вольовою та емоційною єдністю, досягаючи чи не досягаючи високого рівня розвитку спільноти. Між тим, в сучасній школі найчастіше клас виступає в ролі групового суб'єкта навчання, рідко суб'єкта виховання і ще рідше – суб'єкта розвитку.

Мікрогрупа учнів як суб'єкт освітньої взаємодії характеризується змістом духовно-моральної та

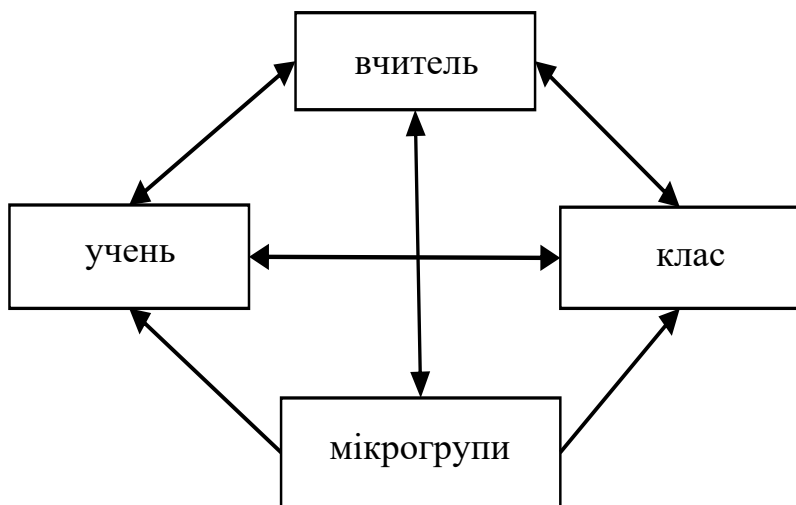




соціально-психологічної спрямованості, спільністю інтересів, в т.ч. у сфері навчання, спрямованістю та типом внутрішньої та зовнішньої міжособистісної взаємодії тощо. Вона досягає чи не досягає рівня розвитку спільноти. Як правило, такі мікрогрупи виникають (і зникають) у класі стихійно, виражають певну життєву позицію. Учні, які входять до її складу, характеризуються співвимірним рівнем особистісного (духовного, морального, соціально-психологічного) розвитку, більш-менш однаковим ставленням до навчання та особливостями позашкільних інтересів. На жаль, особливості виникнення та організації таких груп у сучасних умовах недостатньо проаналізовані в психолого-педагогічній науці. Між тим, мікрогрупа може бути значущішим та ефективнішим суб'єктом освіти, ніж клас, у ній активніше відбуваються процеси взаємонавчання, взаємовиховання і взаєморозвитку. Щоб швидко виявити такі мікрогрупи, їх особливості та склад, вчитель може звернутися до шкільного психолога. Наші дослідження у сфері вищої освіти показують, що врахування цієї обставини суттєво підвищить ефективність освіти.

Отже, повноцінне задіяння у процесі взаємодії усіх суб'єктів (вчителя, учнів, мікрогрупи учнів, клас як спільнота) у плані оптимізації їх стосунків передбачає взаємну повагу гідності кожного учасника та самоповагу, а також її спрямованість на одержання конструктивних результатів освіти: навчання, виховання і розвитку. У процесі взаємодії функціонують кілька підсистем (мал.1).





Мал. 1. Підсистеми взаємодії: учитель – учень – клас – мікрогрупи

Так, з позиції вчителя як ініціатора та організатора освітньої взаємодії виділяються такі підсистеми: "вчитель – клас"; "вчитель – мікрогрупа"; "вчитель – окремий учень". Проблема полягає в тому, що вчитель фізично, психологічно та особистісно не може одночасно перебувати у взаємодії з кожним учнем та всіма мікрогрупами. Це завдання він вирішує опосередковано взаємодіючи з кожним учнем через інших учнів, мікрогрупи та клас. З позиції учня як суб'єкта взаємодії виділяються такі підсистеми: "учень – учень"; "учень – мікрогрупа"; "учень – клас". У цих підсистемах взаємодія





між учнями опосередковується через мікрогрупи та клас як сукупні суб'єкти. У центрі уваги позитивної освітньої взаємодії має перебувати особистість учня та особистість вчителя, їх гідність, совість і щирість. Технологія й тактика такої взаємодії спрямована на попередження психологічних бар'єрів між педагогом і учнями та в разі їх виникнення передбачати вчасне і конструктивне їх подолання. Зауважимо, що в сучасній педагогічній практиці не враховуються усі зазначені підсистеми, особливо, взаємодія між мікрогрупами, окремих учнів з різними мікрогрупами.

Висновки. Отже, стратегія позитивної освітньої взаємодії характеризується: ставленням до учня як до особистості та як до суб'єкта власного розвитку; орієнтацією на розвиток і саморозвиток його особистості; створенням умов для самореалізації та самовизначення особистості; встановленням не тільки суб'єкт-суб'єктних, але й особистісно-особистісних стосунків. Вона відображає взаємозалежність усіх суб'єктів і процесів впливу: вчителя на учнів, учнів на учнів, учнів на вчителя. Це цілеспрямована взаємодія вчителя й учнів для розв'язання освітніх завдань і створення оптимальних та сприятливих умов для функціонування цілісного освітнього процесу. Така взаємодія – це не просто терпимість до недоліків, толерування до індивідуальності, рівне ставлення до учнів, позитивний (навчальний, виховний, розвивальний) вплив на учня, але й любов до них, підтримка, сприяння в навчанні, вихованні і розвитку. Цілісний аналіз позитивної освітньої взаємодії полягає в актуалізації відповідних соціально-психологічних механізмів та врахуванні спрямованості, змісту, морально-духовної та соціально-





психологічної детермінації її реалізації, визначення завдань і функцій усіх суб'єктів взаємодії.

Список використаних джерел:

1. Савчин М.В. Теоретико-методологічне обґрунтування суті позитивної освітньої взаємодії вчителя з учнями /Moderní aspekty vědy. Svazek XVI mezinárodní kolektivní monografie / Česká republika, 2022. С. 403-417.

2. Гірняк А. Психологія модульно-розвивальної взаємодії: монографія. Тернопіль: ПВД «Університетська думка». 2020. 376 с.

3. Аткинсон М., Чойс Рае Т. Мастерство жизни: внутренняя, динамика развития. – М.: Альпина Пабlishер, 2012. – 312 с.

4. Гірняк А. Психологія модульно-розвивальної взаємодії: монографія. Тернопіль: ПВД «Університетська думка». 2020. 376 с.

5. Джонсон Девід В. Соціальна психологія: тренінг міжособистісного спілкування / пер. з англ. В. Хомика. – К.: Вид. дім «КМ Академія», 2003. 276 с. 529.

6. Пезешкиан Н. Психотерапия повседневной жизни – М.: Прогресс, 1995. – 384 с.

7. Хокинс Д. Сила и насилие: скрытые мотивы человеческих поступков. – СПб.: Весь, 2010. – 386 с.

8. Аткинсон М., Чойс Рае Т. Мастерство жизни: внутренняя, динамика развития. – М.: Альпина Пабlishер, 2012. – 312 с.

9. Гірняк А. Психологія модульно-розвивальної взаємодії: монографія. Тернопіль: ПВД «Університетська думка». 2020. 376 с.





10. Джонсон Девід В. Соціальна психологія: тренінг міжособистісного спілкування / пер. з англ. В. Хомика. – К.: Вид. дім «КМ Академія», 2003. 276 с. 529.

11. Аткинсон М., Чойс Рае Т. Мастерство жизни: внутренняя, динамика развития. – М.: Альпина Паблшер, 2012. – 312 с.

12. Гірняк А. Психологія модульно-розвивальної взаємодії: монографія. Тернопіль: ПВЦ «Університетська думка». 2020. 376 с.

13. Пезешкиан Н. Психотерапия повседневной жизни – М.: Прогресс, 1995. – 384 с.

14. Гірняк А. Психологія модульно-розвивальної взаємодії: монографія. Тернопіль: ПВЦ «Університетська думка». 2020. 376 с.

15. Пезешкиан Н. Психотерапия повседневной жизни – М.: Прогресс, 1995. – 384 с.

16. Пезешкиан Н. Психотерапия повседневной жизни – М.: Прогресс, 1995. – 384 с.

17. Матласевич О.В. Психологія розвитку педагогічних здібностей у контексті культурно-історичної парадигми українських вищих навчальних закладах XVI – XVIII століття; монографія. Острог: Видавництво Національного університету "Острозька академія", 2020. 576 с.

18. Савчин М.В. Здатності особистості: монографія / Мирослав Савчин. – К.: Академвидав, 2016. – 288 с.

19. Васянович Г.П. Ноологія особистості: навчальний посібник для студентів і викладачів гуманітарних дисциплін // Г.П. Васянович, В.Д. Онищенко – Львів: Сполом, 2012. 224 с.

20. Вишневський, Омелян Іванович. Теоретичні основи сучасної української педагогіки: навч. посіб. /





Омелян Вишневський. – Вид. 2-ге, доопрац. і доп. – Дрогобич: Коло, 2006. – 326 с.

21. Зязюн І. А. Педагогіка добра: ідеали і реалії: наук.-метод. посіб. / І. А. Зязюн. – Київ : МАУП, 2000. – 309 с.

22. Матласевич О.В. Психологія розвитку педагогічних здібностей у контексті культурно-історичної парадигми українських вищих навчальних закладах XVI – XVIII століття; монографія. Острог: Видавництво Національного університету "Острозька академія", 2020. 576 с.

23. Огірко О. В. Християнська педагогіка: навч. посіб. / О. В. Огірко. – Львів: МАУП, 2005. – 63 с.

24. Савчин М.В. Педагогічна психологія: навч. посіб. – К.: Академвидав, 2007. – 424 с. – (Серія «Альма-матер»).

25. Савчин М.В. Педагогічна психологія: навч. посіб. – К.: Академвидав, 2007. – 424 с. – (Серія «Альма-матер»).

26. Вишневський, Омелян Іванович. Теоретичні основи сучасної української педагогіки: навч. посіб. / Омелян Вишневський. – Вид. 2-ге, доопрац. і доп. – Дрогобич: Коло, 2006. – 326 с.





§1.5 *КОНЦЕПТОСФЕРА* *РОМАНУ*
«БЕРЕСТЕЧКО» Л. КОСТЕНКО (Циганок І.Б.,
Ізмаїльський державний гуманітарний університет)

Вступ. Для сучасної лінгвістики, зокрема когнітивної, актуальним є опис емпіричних і культурологічних концептів і концептосистем у мовній картині світу. Окремий аспект таких досліджень становлять наукові студії з художньої мовознавчої концептології в тісному взаємозв'язку з лінгвостилістикою. Об'єктом цих наукових розвідок є літературно-художні концепти в контексті окремого твору чи ідіостилю митця слова. Йдеться про праці С. Єрмоленко [1], Л. Кравець [2; 3], Л. Фатєєвої [4], О. Кагановської [5], Л. Мініч [6], І. Циганок [7; 8], А. Сібрук і Т. Чухліб [9] та ін. Особливо показовими для студіювання є віршові твори, оскільки вони становлять собою наскрізно образні контексти, де вербалізуються концепти. З означеного приводу Л. Кравець теоретично обґрунтовує їх як інформаційну структуру свідомості і зауважує, що «у поетичних творах вони є своєрідними «концептуальними матрицями», які визначають розвиток поетичної мови і є основою культурної комунікації. Уможлиблює цей процес допоміжний суб'єкт метафори, в ролі якого виступають уже концептуалізовані й зафіксовані в значеннях слів об'єкти та категоризація за еталоном. Ці ж чинники допомагають зрозуміти індивідуально-авторські метафори, що з'явилися внаслідок суб'єктивного сприйняття і відображення світу» [3, с. 194]. Тож, концепти у мовотворчості митців слова функціонують як елементи художньої картини світу. Такий підхід дає змогу пізнати соціально-культурні





особливості соціуму, виявити глибинну характерологію концепту, важливою складовою якої є етнопсихологічні, лінгвокультурологічні засади загальнонародного розуміння концептуальних значень. Таким чином можна дослідити оказіональні «сенси майстрів слова з подальшим узагальненням їх досвіду у проекції на українську культуру в цілому» [4, с. 293].

Відтак опис мовної тканини історичного роману у віршах «Берестечко» Л. Костенко в означеному аспекті зумовлює актуальність нашого дослідження. Наукова новизна полягає в тому, що й дотепер концептосфера цього твору видатної української поетеси сучасності не стала об'єктом цілісного лінгвістичного вивчення.

Мета нашої розвідки полягає у виявленні й описі концептуальної системи історичного роману «Берестечко» Л. Костенко.

Виклад основного матеріалу.

1. Концепт і концептосфера як об'єкт лінгвістичного вивчення

Загальновідомо, що знання про світ складається з концептів – так званих ідеальних, абстрактних структур людського мислення. Різноманітність форм пізнання зумовлена способами формування концептуальних понять свідомості людини на основі чуттєвого досвіду, практичної, експериментально-пізнавальної, мисленнєвої діяльності, вербального та невербального спілкування. За спостереженням О. Селіванової, «через концепти відображається й узагальнюється досвід людини та інтеріоризована її свідомістю дійсність, так інформація підводиться під певні вироблені суспільством категорії та класи» [10].

Термін *концепт* є одним із наскрізних у сучасній парадигмі лінгвоенциклопедичних знань, про що





свідчать не лише вітчизняні й зарубіжні лексикографічні джерела та наукові праці, а й твори художньої літератури, рекламні проспекти тощо.

Як відомо, поняття *концепту* було започатковано у філософії, використовувалося у логіці, психології та лінгвістиці. На межі кожної з цих наук, пише В. Іващенко, формується різне його бачення, наукове осмислення терміна модифіковано, з одного боку, в напрямі взаємодії лінгвістики з психологією, культурологією, літературознавством, етнологією, що породило низку нових дисциплін, з другого, – в результаті тих змін, які відбувалися в ціннісних орієнтаціях науковців, і були пов'язані зі змінами наукових парадигм [11].

Сам термін у лінгвістиці почав активно використовуватися в 90-х роках ХХ ст. Його поява зумовлена потребою нового тлумачення поняття, що традиційно розглядалося як абстракція окремих чуттєвих ознак, а згодом розширило свій обсяг до рівня єдності загального, одиничного й особливого, тобто, всього обсягу інформації про певний об'єкт або клас об'єктів.

В науковій літературі зміст терміна кардинально не відрізняється від традиційного значення слова. Він може тлумачитися як логічна категорія, що виражається певним набором мовних засобів. З іншого погляду, концепт – ідея, не пов'язана з мовними засобами [12].

Структура концепту багатокomпонентна. Він вербалізується і стає частиною семантичного простору мови, отримуючи для свого вираження систему мовних знаків. Словесна репрезентація концепту свідчить про його актуальність для мовного колективу. Отже, концепт розуміється як одиниця





невербального мислення, а лексичні та фразеологічні одиниці мови виступають засобами його найменування.

Загальновідомо, що концепти є національно маркованими. Тож, з лінгвокультурологічного погляду концепт визнається базовою одиницею культури, іншими словами, її концентратом. Представники цього напрямку А. Вежицька [13], В. Карасик [14], В. Маслова [15], І. Голубовська [16], А. Загнітко [17] та інші розглядають концепт як ментальне утворення з етносемантичною специфікою, що сприяє формуванню антропоцентричної парадигми гуманітарних, зокрема, лінгвістичних знань. Таким чином концепт сприймається у межах тріади «мова – свідомість – культура» з погляду його місця в системі людських цінностей, етимології, історії, асоціацій тощо. Дослідження й опис корелятивів між мовою та культурою, мовою й етносом, мовою і народним менталітетом є актуальним завданням лінгвокультурології [14]. Її дослідницький об'єкт становить взаємодія мови, котра виступає транслятором культурної інформації і культури – історичної пам'яті народу [18].

На думку В. Маслової, кожен мовець водночас є також носієм культури, а мовні знаки виконують функцію знаків культури і таким чином виступають засобом репрезентацій основних настанов культури. Саме тому в мові відображено культурно-національну ментальність її носіїв [15]. За спостереженнями дослідниці, культурна інформація обробляється та систематизується у свідомості людини, де визначається вибір мовних засобів, котрі експлікують





цю інформацію в конкретній комунікативній ситуації. Етнокультурна специфіка менталітету того чи іншого народу знаходить мовне втілення і виявляється у різних формах. Одиницею лінгвокультурологічного опису є лінгвокультурний (культурний) концепт, опрідметнений через мову й об'єктивно встановлений завдяки лінгвістичним методам [15]; Оскільки концепти є етноспецифічними, то їх «можна застосовувати для зіставлення культур різних народів з метою дослідження особливостей і спільних рис» [13].

В науковій літературі виділено типи і класи концептів, зокрема, концепти логіко-філософського порядку, представлені універсальними нерегулятивними ментальними утвореннями, які репрезентують наднаціональні цінності, що не мають прескриптивних настанов і є аксіологічно індиферентними. Залежно від параметричного принципу вони можуть виступати у двох своїх іпостасях, а саме категоріальній і теософській. Категоріальні концепти відбивають єдиний для всіх когнітивний процес і несуть інформацію про класи об'єктів на кшталт категорій *річ, кількість, причина, простір, час* [19]. Їх ще називають загальнокультурними. Теософські концепти, на думку дослідниці, є «універсальними, нерегулятивними, непараметричними ментальними утвореннями з абстрактною семантикою. А логіко-філософські концепти – універсальні, оскільки вони відображають єдиний для всіх когнітивний процес» [19].

Як наголошують А. Сібрук і Т. Чухліб, «сукупність концептів у людській свідомості становить її концептосферу. Концептам властива універсальність,





їхнє вираження не можна обмежити тільки мовою, але остання постає одним із найпотужніших засобів вияву концепту... Концепти у свідомості людини не існують ізольовано. Об'єднані у певну систему вони утворюють концептуальні сфери, що містять мінімально необхідний набір концептів, котрий дозволяє створити певну індивідуальну картину світу. Зрозуміло, що будь-які уявлення концептоносія про дійсність є глибоко вкоріненими у сучасну йому культуру» [9, с. 46].

Ті концепти, котрі репрезентують специфіку «осмислення людиною світу та самої себе, мають особливе значення для розуміння художнього тексту, зокрема поетичного, для ідіостилію окремого автора, й водночас для усвідомлення ментально-психологічної специфіки українського народу» [9, с. 46].

Як свідчить аналіз мовознавчої літератури, під терміном *концептосфера* розуміють галузь знань, складену з концептів, тобто її одиниць. Дефініцію було введено у науковий обіг Д. Лихачовим. За спостереженням В. Маслової, існує чимало визначень поняття. Найчастіше концептосферу розглядають як сукупність концептів, з яких, «як із мозаїчного полотна, складається світобачення носія мови» [20, с. 17]. Науковці цілком слушно зауважують, що концептосфера більш об'ємна і широка, ніж семантичний простір мови, оскільки в ній концентрується культура нації. Система концептів є сферою розумових образів, що репрезентують структуроване знання людей. Концепти як компоненти концептосфери за певними ознаками вступають у системні відношення подібності, відмінності та ієрархії з іншими концептуальними поняттями.

Структуру концептосфери становлять ключові та периферійні концепти. В. Маслова називає ключовими





концептами культури «зумовлені нею ядерні одиниці картини світу, котрі мають екзистенціальну значущість і для окремої мовної особистості, і для лінгвокультурної спільноти в цілому» [15, с. 51]. Дослідники відносять до них такі абстрактні поняття, як совість, душа, доля, воля, гріх, закон, розум, Вітчизна тощо.

Значеннєве багатство парадигми і частотність використання концепту дає можливість розмежувати ядерні і периферійні концептуальні одиниці в межах концептосфери.

У сучасній лінгвістиці терміни *концептосфера* і *концептосистема* вважаються синонімічними.

2. Система концептів роману «Берестечко» Л. Костенко

За нашою вибіркою, основу концептосистеми роману «Берестечко» Л. Костенко становлять ключові концепти *душа, Україна, життя, воля, земля, любов, перемога, зрада, поразка*. Їх визначено за кількістю використання та багатозначністю.

Найчастотнішим виявився лейтмотив *душа* (24%). Його студіюванню присвячено наукові розвідки І. Циганок [7; 8], А. Сідрук та Т. Чухліб [9]. За нашим спостереженням, семантичний обсяг концепту у романі поетеси значно ширший, ніж в українській традиції. У словнику-довіднику «Знаки української етнокультури» В. Жайворонка подано таке його визначення: «душа – ...безсмертна, нематеріальна основа в людині, що становить сутність її життя; до прийняття християнства наші предки вважали, що душа існує незалежно від тіла, і тому клали до могили все необхідне для життя; за християнськими уявленнями душа відділяється від тіла, а саме тіло переживає фізичну смерть; вийшовши з тіла,





вона стає зіркою на небі і дивиться з гори на своїх близьких, тому зорі – душі померлих; душам праведників в Раю живеться добре, а душі грішників мучаться у пеклі; за іншим повір'ям при народженні людина отримує зірку, а при смерті вона падає з небес» [21, с. 209].

У мовній тканині «Берестечка» концепт *душа* репрезентовано на позначення:

- України: «... душа самої України» [22, с. 151];
- життєвого досвіду: «Душа іде ... крізь день і ніч...» [22, с. 142];
- гріха: «...душа без покаяння» [22, с. 103];
- могили: «Тіла в бездонну душу хороню» [22, с. 33].

Поетесі вдалося точно відобразити душевні переживання Хмельницького, який сховався у паволоцькому замку від людей і самого себе, щоб «пережити» поразку. З цією метою концептуальне поняття *душі* репрезентовано як наскрізно метафоризований образ, ужитий на позначення різних емоційних станів, зокрема:

- переляку: «Якийсь я весь потовчений тепер, що вже аж душу холодом проймає» [22, с. 152];
- болю: «то це душа хоч ятрилася болем» [22, с. 96];
- приниження: «принижена душа не піднімає віч» [22, с. 129];
- запою: «моя душа як випита карафа, здається, я вже скам'янію теж» [22, с. 45], «А душа моя в бутлі з червоним вином сидить, балакає з Богуном» [22, с. 91];
- душевного занепаду: «В такому віці можна занепасти і можна мати душу вже, як лід» [22, с. 169].

У «Берестечку» спостережено метафоризацію лексеми *душа* в контексті з колоративами, наприклад, «відбілює душа свою велику правду у лузі споминів, над





річкою Буття» [22, с. 84], «Чиясь душа рожева, мов пелюстка, влітає в дім скорботи і ганьби» [22, с. 105], «Чарнецький – чорно в роті, а в душі стократ» [22, с. 88].

Читачі сприймають ці метафори відповідно з позитивною чи негативною семантикою, адже поетесою створено різні зорові образи білої та рожевої чистоти і чорноти та бруду в людській душі, думках і вчинках.

У різних контекстах роману Л. Костенко формує об'ємний зміст концепту *душа* у поєднанні з іншими лейтмотивами *поразка і перемога*. Саме завдяки метафоричному переосмисленню причин поразки під Берестечком перед читачами постає образ переможеного ворогами і зрадженого коханою Б. Хмельницького, який почувається знищеним. Про що свідчать приклади, як-от: «Душа гортає тисячі причин. І чим я, чим я, чим поразку цю спокутую?» [22, с. 121]; «Душа у потолоччі Хоч вже співай Давидові псалми» [22, с. 58]; «Кому я гетьман, коли вже і сам он своїх провин в душі не прогорну» [22, с. 171]. У мовній тканині історичного роману все, що діється в душі гетьмана, нерозривно пов'язане з долею України: «так тоскно на душі. Ми навіть не пропащі. Ми просто вже ніхто. І всім вже не до нас» [22, с. 135].

Як свідчать приклади, завдяки авторському метафоричному переосмисленню номена *душа* читач може декодувати особливості характеру гетьмана як шляхетної людини-патріота, загартованого в боях воїна, що бачив багато смертей, ніс і за них відповідальність, і за долю України. Саме так сприймається монолог Б. Хмельницького: «Бо не з того заліза мене лито, і не в тому гартовано вогні, щоб їм вдалося на своє копито





переробити душу у мені» [22, с. 179]. Дві метафори *переробити душу у мені* (про Хмельницького) та *переробити на своє копито* (про його ворогів), поетеса репрезентує на основі антонімічних відношень.

Після поразки і душевного сум'яття гетьман знаходить у собі сили зібрати й очолити військо – цю ідею у тексті роману виражено метафорою *душа розгойдана як дзвін*. Завдяки розгорнутій структурі тропа читачі асоціюють внутрішній психічний стан полководця з гучним церковним дзвоном: «Мене не можуть люди не почути – душа в мені розгойдана як дзвін» [22, с. 174].

Л. Костенко збагачує семантику лейтмотиву *душа* завдяки його контекстуальним зв'язкам з іншими контекстами. Наприклад, захист інтересів України, вболівання за неї – одна з домінантних тем роману, яка переосмислюється гетьманом, пропускається ним через власну душу: «Лиш з України виметеш корону, а цар вже в душу скипетром – пихиць!» [22, с. 50]. У цьому контексті завдяки індивідуально-авторській метафорі *цар в душу скипетром* передано підступну войовничість сусідньої держави, сарказм сказаного посилено введенням у контекст просторічної лексеми *пихиць* зі значенням 'ткнути', 'устроити'. В знесиленій війнами Україні залишився хіба що останній її скарб – люди, їх душа: «Що в нас красти, зрештою? Що, крім душі, ще в нас грабувать?» [22, с. 151].

Душа, Україна, воля є для поетеси тими поняттями, завдяки котрим можна найточніше схарактеризувати українського козака, для якого воля невіддільна від Батьківщини, про що і свідчить нижчеподаний контекст: «Такий він був похнюплений





і кволий, усе тягнув з терплячістю вола, оцей Шрамко. А як запахло волею, душа в йому навприсядки пішла!» [22, с. 170]. У причиново-наслідковому зв'язку знаходяться метафори *запахло волею* (ніби запахло весною) і *душа йому навприсядки пішла* (радісно танцювала). Крім семантичного багатства концепту душі, «у романі актуалізовано також давні народні уявлення про Душу, значення цього концепту для народного світобачення українців, християнські вірування» [9, с. 49].

Контекстема *душа* втягує в своє лексико-семантичне поле такі концепти, як *життя, воля, земля, любов, поразка, перемога*. Їх опис репрезентовано нижче.

Серед складових концептосфери роману «Берестечко» – концепт *життя* (20%). Він визначається складним комплексом змісту та внутрішньої організації. Поетеса репрезентує його такими значеннями:

- існування: «В житті такого всякого було, що аж тепер на старості спочину» [22, с. 128]; «Вже стільки літ, вже стільки поколінь! – усе життя – між шаблею і плугом» [22, с. 132];

- час існування: «Життя людського строки стислі» [22, с. 170]; «Тепер мені кінець. Життя мене скасує» [22, с. 121];

- вік: «Допалюю життя. Останній хмиз печалі потріскує, горить в мою високу ніч» [22, с. 117]; «Віджив літа. Вже сиві мої скроні» [22, с. 18];

- життєвий досвід: «Життя вже за плечима» [22, с. 157];

- дійсність: «Отак живу. Молюсь до України. Вона не чує. Але я молюсь» [22, с. 126].





Семантичні трансформації лексеми *життя* дозволяють читачам сприймати її в опозиції *світло – темрява*. В контексті історичного роману життя асоціюється зі світлом, а смерть – із темрявою, про що свідчать такі приклади: «Ще наша воля не світала, вже знав, для чого я живу» [22; с. 41];

Емоції, почуття, відчуття, переживання є невід’ємною частиною сприйняття людиною реалій навколишнього світу, осмислення та розвитку стосунків між людьми, усвідомлення власної ролі та місця у суспільстві і Всесвіті. Йдеться про формування картини світу. Цей зміст фіксуємо у контекстах, де номен *життя* вжито в опозиції *своє - моє*. Саме таким чином досягнуто інтимізуючої стилістичної функції, як-от: «Куди подів життя своє одне» [22, с. 118]; «Моє життя не щедре на “віват”» [22, с. 82].

У «Берестечку» концепт *життя* асоціативно пов’язаний з іншими лейтмотивами. Він ототожнюється з волею, долею оскільки без них немає щастя. Підтвердженням цьому є контексти з роману: «Ще наша воля не світала, вже знав, для чого я живу» [22, с. 41]; «Затуліть мені очі якоюсь живою доленькою» [22, с. 46].

Б. Хмельницький Ліни Костенко, як і загалом український народ, терплячий, витривалий і сильний духом. Гетьман «пережив усе – полон, поразку, відчай» [22, с. 81]; «Руїна сам. Живу серед руїн» [22, с. 123]; «А я зазнав поразки – і живий! А я живий і знову прагну бою» [22, с. 159]. Думки гетьмана після поразки під Берестечком не тільки за себе, а й за Україну, про що свідчать контексти типу: «О, не за себе ж я молився і не для себе ж я живу! Для себе – жив би я в Суботіві, в ставку розводив коропів» [22, с. 45].





У нижчеподаному монолозі гетьмана поетесою наголошено, що не зважаючи на невдачі, у його житті були й успіхи, слава, визнання: «А втім життя збулось. Оббився і обранився. І жити міг лиш так, а не інак. І вів людей. Якщо це знак обранства – який важкий і невблаганний знак» [22, с. 98].

Для більш точних характеристик життя Хмельницького Л. Костенко використовує метафоричні моделі семантичного типу «неживому–живе», як-от: «життя скасує» [22, с. 121]; та «неживому–неживе»: «плету життя з повільних діб» [22, с.45]; «допалюю життя» [22, с. 117]; «подів життя» [22, с. 118].

Концепт *волі* складає 15% від загальної кількості зафіксованих одиниць. Вузьке сприйняття слова *воля* зводиться до розуміння того, що воля – «свобода, незалежність; протилежне до неволя, рабство»; у такому випадку це поняття стосується особи (осіб) безпосередньо [4].

Семантична структура концепту *воля* багатоманітна, виявлено такі значення:

- обмеження чи їх відсутність: «Твою свободу охрестили ґрати» [22, с. 7]; «Десь при дорозі спинившись підводою, де вже воли до ясел заревуть, бездомні люди, спрагли за свободою, свої селитьби слободами зовуть» [22, с. 24];

- рішення: «Змиритись треба. Все у Божій волі» [22, с. 41];

- полон: «Воно з-за ґрат свободу краще видно» [22, с. 100];

- бажання, наказ: «Якби ж то моя воля – не допустив би крові» [22, с. 83];

- влада, (що інколи ототожнюється зі сваволею): «Чи це якісь чари? Чи снів гарячкових сваволя» [22, с. 151];





- дозвіл діяти на власний розсуд, право: «Не визнавав нам ні вольностей, ні прав» [22, с. 84]; «Усіх одурить, вольності скасує, задавить все підшитий лисом цар» [22, с. 149].

У свідомості українського народу боротьба за волю/свободу пов'язана, зокрема, з іменем Б. Хмельницького, з його прагненнями. Про що свідчать такі контексти: «Я знаю грамоту свободи, її підписують мечі!» [22, с. 43].

В історичному романі «Берестечко» лейтмотив *воля* подано через психологічний стан гетьмана, як-от:

- переживання: «І поки я їх визволю з ярма, то чи не мертва буде Україна» [22, с. 24];

- розгубленість: «Бо хтозна чи він знайде там свободу, чи ще одну збудує слободу» [22, с. 24];

- досада: «Хто ж волю дасть, як не взяли самі» [22, с. 29];

- розчарування: «Його свобода в кам'яному сні ніяк не може випростати душу» [22, с. 54]; «Що я тут стережу, коли я не встеріг свободи» [22, с. 125];

- гнів: «Повзявши намір визволяти край, о як я міг ганебно так програти» [22, с. 104].

Поетеса показує, що гетьман не прагне чужого, єдине його бажання – здобути свободу для рідної землі. Про це свідчить наступний контекст: «Але ж, на лихо, я не прагнув трону, Свободи прагнув, честі і ума. Та й хто гризеться за корону, у тому величі нема» [22, с. 92].

Б. Хмельницький і його військо виборює незалежність мечем. Поетесою зроблено акцент на значному часовому проміжку цієї боротьби, великих втратах, у результаті чого волю здобуто ненадовго. Це засвідчують метафоричні образи типу *свободу*





починай з абетки, дециця свободи, порівняймо: «Боролись ми. Боролись наші предки. Вже наших втрат неміряне число. А знов свободу починай з абетки. А знову скрізь те саме, що й було» [22, с. 95]; «Все як у прірву. Корсунь, Жовті Води. І що не шлях, то вічний манівець. От тільки хопим децицю свободи, і знову, знову все іде в нівець» [22, с. 95].

Л. Костенко прагне відшукати гармонію в історичному поступі нації, проте зображений нею гетьман бачить у ньому тільки безкінечність чвар і міжусобиць: «Твою свободу охрестили грати» [22, с. 7]; «Забрали все – і землю, і свободу» [22, с. 122]. Читач відчуває сарказм, який досягається завдяки просторічній лексемі *мирити* та словам з негативною конотацією *нікчемним*, *вимерли* у контексті: «Бо поки ми тут про свободу мирили, то інші вже свободу й здобули! А ми усе співаєм, як ми вимерли або як нас в неволю продали. І де той геній до народу дбалий, щоб розбудив наш умисел оспалий?! І не нікчемним словом, що як нежить, а як народу гідному належить» [22, с. 132].

Концептуальна система «Берестечка» охоплює також один із ключових лейтмотивів *земля*, частотність використання якого становить 12%. У тексті історичного роману його репрезентовано у такому семантичному спектрі, як-от:

- ґрунт: «Їх вивертають з ґрунту лемеші. А поле заростає блекотою» [22, с. 142];

- Батьківщина (Україна): «Я ж не тікаю. Це ж земля моєї матері» [34, с. 14]; «Не сійте зради на мій землі» [22, с. 118];

- батьківщина (спадок): «Маєток маю, землю свою отчу» [22, с. 105];





- чужина: «Ви ж до чужих земель не слані. – кого ж ви зрадили коли» [22, с. 34];
- усі країни: «Пійти всіх земель говорять всі до світу» [22, с. 93];
- окупована територія: «В поневолених землях тримати сумно дозрі» [22, с. 125];
- вільна територія: «Скриплять вози – кудись на пустошах, на вільні землі, людський неужиток» [22, с. 24];
- святиня (свята земля): «Земля обітована – вона ж під нами, ось вона» [22, с. 133];
- могила: «Так їй і треба, земля їй розпадина» [22, с. 59].

Переважно поетесою актуалізовано контекстему *земля* з семантикою просторового поняття, що означає частину території України, завдяки чому створено правдиву тональність оповіді, яка виступає засобом історичної конкретики. Таким чином у романі «Берестечко» подано докладну історичну хроніку боротьби українців за Вітчизну у багатьох контекстах: «І я, славетник, вершень перемоги, я вільний гетьман вільної землі» [22, с. 47]; «Шовкова тля, індики гонорові, землі моєї західний Батий» [22, с.80].

Образ *землі* – один із концептуальних складників мовосвіту Л. Костенко, він глибоко національний. Вислів «Ми, вільні люди вільної землі, тавро поразки маєм на чолі» [22, с. 133] став образним вираженням не лише етнонаціональної сутності народу, але й характеру історичного роману і самої поетеси. Цим прикладом проілюстровано один із основних національномаркованих змістів, послідовно втілюваний у поетичній мові авторки: земля – мати, це життєдайна сила та основа національного й





особистісного буття: «Я ж не тікаю. Це ж земля твоєї матері» [22, с. 117]. Семантичне розгортання концепту *землі* зумовлене також значенням *‘Батьківщина’*. Своє ставлення до Вітчизни поетеса виражає завдяки присвійним займенникам *моя, наша, своя*, епітетові *рідна*, які вжито в інтимізуючій стилістичній функції в поданих нижче контекстах: «Земле ж моя, нащо ти рожайста» [22, с. 15]; «І всі плевели вже посіяні в землю нашу» [22, с. 158]; «Ба, може, часом гетьману потрібно пройти пішки по своїй землі» [22, с. 25].

До концептосистеми роману «Берестечка» входить і контекстема *любов* (10%). Як знак української етнокультури вона «означає те саме, що і кохання, тобто почуття глибокої сердечної прихильності до особи іншої статі, а також особа, що викликає таке почуття; народ осуджує легковажність у коханні, а також позашлюбні любовні стосунки» [21, с. 311].

Ми розглядаємо любов як всі явища емоційної сфери, розуміючи під нею фрагмент внутрішнього світу людини, оскільки зовнішні прояви не є обов’язковими. Семантика концепту у романі Л. Костенко різноманітна. Нами зафіксовано такі семи:

- стан душі: «Чи я ж не любив тебе моя рідна? Любив тебе, не вмючи зникать» [22, с. 60];

- тілесна любов: «Це їм пора любитись, брати шлюб. Любові хоче, ласки, спочуття. Якби ж мені така любов раніше» [22, с. 67];

- щастя: «Я кохав не одну, а щасливий був тільки з нею» [22, с. 46];

- об’єкт кохання: «А ти із мене, лицарю, не смійся. Ти свою пані теж, мабуть, кохав» [22, с. 60].

Любов постає в концептосфері історичного роману «Берестечко» найдоступнішим засобом





порятунку від самотності. У семантиці цього ключового номена відображено міфологічне змішування понять: кохання до єдиної людини як виняткове почуття – відношення суб'єкта практично дорівнює любові в нейтральному змісті – як уподобанню, звичці до предметів, людей, діяльності, що дає задоволення, й, навпаки, почуття любові як форми відношення до предметів уподібнюється любові до конкретного, єдиного, порівняймо: «Ти ж мені любий брат, – казав Гірей. Сказати правду, Польщу я любив» [22, с. 14]; «Ми – лірники. Ми любимо вертеп. Всі люблять Польщу в гонорі і в славі» [22, с. 94]; «..Коханий мій, вимоленець мій у Бога!» [22, с. 158].

У контексті історичного роману семантика концепту *любов* розширюється і розуміється як міра життя.

В концептуальній системі «Берестечка» Л. Костенко завдяки цьому лейтмотиву характеризує особливий засіб взаємопроникнення життя світу в життя окремої особи і навпаки, як-от: «Ці вина пив. Любив якусь красуню» [22, с. 39]; «Вона не варта твоєї любові» [22, с. 59].

Через контекстуальну репрезентацію лексеми *любов* поетеса формулює суспільні проблеми:

- відношення лідерів до народу: «Лиш нам чомусь відмовлено у праві свою вітчизну над усе любити» [22, с. 102];
- відносини з сусідньою державою: «Дрімучий злидень, любить не своє» [22, с.122];
- любов до Батьківщини: «А ще любив закинуть про ойчизну» [22, с. 93].





Гетьман Л. Костенко не ідеалізує український народ, але разом з тим любить його: «Я знаю свій народ. Клянущого пороки. Але за нього Господа молю!» [22, с. 124].

Контекстема *кохання* позначає почуття не тільки до жінки, а й до рідної землі, матері, як-от: «... Не дивися на мене, що я чорна, горе обпало мене... Ти прекрасна, моя кохана, ти прекрасна, як мальва під вікном моєї матері» [22, с. 158].

Ці ядерні концепти тісно пов'язані не лише між собою, але й з периферією концептуальної системи «Берестечка», останню репрезентовано концептами перемоги, зради, поразки.

Концептуальне поняття *перемога* в історичному романі становить 8% від загальної кількості зафіксованих нами одиниць. Концепт репрезентовано зі значенням *успіху*, зокрема, його досягнення чи недосягнення: «Початок був для мого війська вдалий, і йшлося до перемоги конче нам» [22, с. 87].

Поетесою відтворено досить великий спектр почуттів і відчуттів, викликаних думками Б. Хмельницького про перемогу, особливо, коли реальною була поразка, наприклад:

- бажання, наказ: «А я живий. І знову прагну бою. І перемоги. Хай на схилку літ – труну звелю возити зо собою, а ще піти подужаю в похід» [22, с. 159]; «Ми переможемо. Не такі ми й кволі» [22, с. 170];

- рішення: «І я спалив до щирості мости. Сказав собі: ти хочеш перемоги? І одімсти – так наче умасти. І встань із мертвих – наче витяг ноги» [22, с. 44];

- приниження: «Принижений, покривджений на честі, я переможцем бути вже не міг» [22, с. 113];





- розпука: «То що ж тепер цьому народу – брати свій кривний хліб у переможця з рук» [22, с. 8];
- самотність: «А я, переможений гетьман, сиджу тут, як перст, один» [22, с. 51];
- віра: «Вірив я у перемогу в такій тяжкій нерівній боротьбі» [22, с. 159];
- радість: «Дарма сміявся ворог мій східно. І перемогу празнував. Дарма» [22, с. 100].

Л. Костенко показує читачеві Богдана Хмельницького, котрий завдяки своїм переживанням зрозумів, що перемога не завжди досягається успіхом, адже: «Поразка – це наука. Ніяка перемога так не вчить» [22, с. 165]. Як свідчить наша вибірка, лейтмотив *перемога* знаходиться в опозиції до контекстами *поразка*, ця ідея простежується у багатьох контекстах роману, як-от: «Оце і все. Одна така поразка закреслює стонадцять перемог» [22, с. 8]; «І це ж поразка у житті не перша! Було всього – й полумів і облог. А я вставав, на шаблю руку сперши. І крізь поразки йшов до перемог» [22, с. 159].

Для точнішого показу *перемоги* Богдана Хмельницького поетеса застосовує метафоричні моделі семантичного типу «неживому–живе»: «перемога так не вчить» [22, с. 165], «...закреслює стонадцять перемог» [22, с. 8].

За нашою вибіркою, частотність використання концепту *зрада* у концептосистемі роману складає 6%. У «Великому тлумачному словнику сучасної української мови» В. Бусел подає таке визначення цього поняття: «зрада – перехід на бік ворога: віроломство, зрадництво; порушення вірності у коханні, дружбі; відмовлення від своїх переконань, поглядів» [23, с.478]. Встановлено, що семантичний спектр концепту *зрада* у «Берестечку»





визначається дещо більшим значенням багатством порівняно зі словниковою статтею, як-от:

- ворог: «Та ж зрадник власного народу – хто вірний ворогу його» [22, с. 34];

- віроломство, злодійство: «Не той, так той. Там зрада, там злодійство» [22, с. 109]; «А я ж тобі казала, що буде дощ і зрада» [22, с. 31]; «А звідусіль – про злочини і зради» [22, с. 30]; «На нас летить тавро тієї зради, якою нас вже зраджено віки» [22, с. 134];

- вірність: «Татари – ні. Народ не зрадить зроду» [22, с. 17];

Також, можна через лексему простежити і внутрішній психічний стан, не тільки гетьмана, а й козацтва також:

- розчарування: «Ви ж до чужих земель не слані. Кого ж ви зрадили, коли» [22, с. 34];

- гнів: «Реве козацтво, шаленіє: «Зрада» [22, с. 110].

Через відчуття та переживання Б. Хмельницького авторка показує його душевну драму, яка «...стоїть на перехресті усіх обманів, підступів і зрад», фініш психологічного самоаналізу окреслено так: «Душа пройшла над прірвою зневір» [22, с. 155]. Для гетьмана символом зради став Ярема Вишневецький, хоч і нащадок засновника Запорізької Січі, але воював проти власного народу і через це він для Хмельницького найгірший зрадник: «Король, султан, визискувач, торгаш, гнобитель, кат, загарбник войовничий – то все чужі. А Вишневецький – наш. І ось тому для мене він найгідчий» [22, с. 94]. У цьому контексті завдяки градації поетесою репрезентовано всіх тих, хто так чи інакше приносив зло. Для посилення негативної оцінки в антонімічному відношенні до них представлено свого –





«найгідчого» зрадника Вишневецького, що воював проти власного народу.

Л. Костенко лейтмотивом *зрада* пояснює, чому гетьман почав цю війну, в його устах було відчуття болю за Україну: «І я сказав: чужинці, дайте спокій. Не сійте зради на моїй землі» [22, с. 118], це не загарбницька війна, а оборонна, до якої його змусила підлість та ворожнеча: «...був я приневолений хопитись за оружжя. І це кровопролиття тут почали не ми» [22, с. 97].

Поразку як етнокультурний концепт (5%) репрезентовано у мовній тканині роману Л. Костенко з таким значеннями:

- Берестечко (топонім): «Моя поразка зветься Берестечком» [22, с. 7];

- кінець: «Поразка – це кінець» [22, с. 160];

- початок: «Чи ця поразка – уже кінець? Чи лиш початок іншої поразки» [22, с. 141];

- наука: «Поразка – це наука» [22, с. 165].

Поетесою відображено душевні переживання гетьмана, який усамітнився в старому замку після поразки, зокрема:

- каяття: «Призвів людей до прірви, до поразки, то хоч покайся!.. Каюся і п'ю» [22, с. 73];

- відчай: «пережив усе – полон, поразку, відчай» [22, с. 81];

- приниження: «Я пережив... поразку. Приниження – це те, від чого я вмирав» [22, с. 82];

- непростість: «Я їм приніс поразку непростістю» [22, с. 123];

- сором: «Поразка – це наука. І сором від людей» [22, с. 160];

- надія на перемогу: «Життя людського строки стислі. Немає часу на поразку» [22, с. 170].





Хмельницький шукав причину поразки значно глибше, у своїй душі. Таким чином Л. Костенко зуміла показати, що зумовило програш: «Ось я такий і воював. В мені було *зерно поразки*» [22, с. 67]. Саме тому читач розуміє, що концепти *поразка* і *душа* та інші лейтмотиви становлять концептосферу роману.

У метафоризованих контекстах роману поетеса на основі антонімії (поразка – перемога) наголошує, що в негативному результаті є й позитивне: «Оце і все. Одна така поразка закреслює стонадцять перемог!» [22, с. 8]; «І крізь поразки йшов до перемог» [22, с. 159].

В. Панченко у своєму коментарі «Богдан Хмельницький. Катарсис» до роману зазначав, що «тема подолання поразки у романі є ключовою... Біль поразки у всі часи однаковий... У повторюваності поразок є якийсь національний фатум» [24, с. 210]... Саме тому роман закінчується контекстом філософського спрямування з оптимістичним стилістичним маркуванням «Не допускай такої мислі, що Бог покаже нам неласку. Життя людського строки стислі. Немає часу на поразку» [24, с. 182].

Висновки. В ході опису концептосфери історичного роману у віршах «Берестечко» виявлено, що її ядро становлять такі культурологічні концепти, як *душа*, *Україна*, *життя*, *воля*, *земля*, *любов*, а периферію – *перемога*, *зрада*, *поразка*.

Ці концептуальні поняття загальнонаціонального характеру. Їх структура визначається багатозначністю. Концепт *душа* використовується переважно з семами 'психічний стан людини', 'особа', 'воїн', 'покійний'. Метафоризується на основі порівняння зі звуками, місцем, температурою, станом, кольором, а





також людським відчуттям болю, страху, зневаги, переживань за мегамоделями «неживому – живе», «неживому – неживе»; вебалізується завдяки іменникам. Лейтмотив *життя* вжито поетесою зі значеннями 'час', 'вік', 'дійсність', 'шлюб', 'кохана'. Семантичні трансформації декодовано читачем у опозиціях світло – темрява, свій – мій переважно з інтимізуючою стилістичною функцією; завдяки дієсловам, іменникам та прикметникам відповідно створено ефекти динаміки і статичності зображуваного. Концепт *воля* розкрито Л. Костенко через семи 'рішення, 'бажання, 'наказ, 'дозвіл, 'право, 'влада; концептуальне поняття *землі* – через семи 'грунт, 'Батьківщина, 'чужина, 'вільна територія, 'святиня, 'могила; обидва вербалізуються за допомогою прикметників, іменників та дієслів, завдяки сполученню з присвійними займенниками *моя, наша, своя* та епітетами вживаються з інтимізуючою стилістичною функцією. Концепт *любов* представлено поетесою семами 'стан душі, 'тілесна любов, 'щастя та 'об'єкт кохання, що репрезентують такі суспільні проблеми, як ставлення лідера до народу, відносини з сусідньою державою тощо.

Периферію концептуальної системи «Берестечка» становлять концепти: *перемога*, що виступає в значенні 'успіх', який передано через зображення душевних станів гетьмана; *зрада*, репрезентований семами 'ворог, 'віроломство, 'вірність, для показу яких поетесою обрано антонімічні відношення; *поразка*, що виступає зі значеннями 'кінець, 'початок 'Берестечко, 'наука, вербалізується за допомогою іменників, таким чином у





романі створено контексти філософського спрямування з негативним чи позитивним стилістичним маркуванням.

Кожен із виявлених концептів втягує у своє лексико-семантичне поле інші концепти, що становлять концептосферу роману. Всі вони багатозначні та поліконотативні завдяки наскрізній образності віршової структури.

Список використаних джерел:

1. Єрмоленко С. Я. Мовно-естетичні знаки української культури. К.: Інститут української мови НАН України, 2009. 352с.
2. Кравець Л. Динаміка метафори в українській поезії ХХ століття: монографія. К.: ВЦ «Академія», 2012. 416 с. (Серія «Монограф»).
3. Кравець Л. Метафорична репрезентація концепту «час» в українській поезії ХХ ст. *Лінгвостилістика: об'єкт – стиль, мета – оцінка*. К., 2007. С. 192-198.
4. Фатєєва Л. Ю. Концепт воля в поезії Тараса Шевченка. *Лінгвістичні студії*. 2009. Вип. 18. С. 293-297.
5. Кагановська О. М. Текстові концепти художньої прози (на матеріалі французької романтики середини ХХ сторіччя). К.: Вид. центр КНЛУ, 2002. 292 с.
6. Мініч Л. Загальнонаціональні концепти душа, життя, любов, вода, земля в поезії М. Вінграновського. *Мовознавство*. Полтава: ПолтДПУ. 2010. №1. С. 101-104.
7. Циганок І. Вербалізація концепту душа у романі Л. Костенко «Берестечко». *Теоретична і дидактична філологія*. Переяслав-Хмельницький. 2012. Вип. 12. URL: <http://ephsheir.uhsp.edu.ua/>





Bitstream/handle/8989898989/665/%D0%92%D0%98%D0%9F%D0%A3%D0%A1%D0%9A%2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=345

8. Циганок І. Б. Концепти *перемога* та *поразка* в історичних романах *Ліни Костенко*. *Закарпатські філологічні студії*. Ужгород, 2019. № 9. Т. 1. С. 31-35. URL: http://www.zfs-journal.uzhnu.uz.ua/archive/9/part_1/8.pdf

9. Сібрук А., Чухліб Т. Концепт *душа* у романі *Ліни Костенко «Берестечко»*. *Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах*. К., 2020. №41. С. 46-50.

10. Селіванова О. О. Актуальні сучасної лінгвістики (аналітичний огляд). К.: Наукова думка, 1999. 892 с.

11. Івашенко В. Л. Концептуальна репрезентація фрагментів знання в науково-мистецькій картині світу (на матеріалі української мистецтвознавчої термінології). К.: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2006. 328 с.

12. Кононенко В. І. Смилова структура концепту. *Семантика мови і тексту*: матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції. Івано-Франківськ: Видавничо-дизайнерський відділ ЦІТ, 2006. С. 248-250.

13. Вежбицкая А. Понимание культур через посредство ключевых слов. М.: Гнозис, 2001. 156 с.

14. Карасик В. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. М.: Гнозис, 2004. 390 с.

15. Маслова В. А. Лингвокультурология. М.: Изд. центр «Академия», 2001. 208 с.

16. Голубовська І. О. Етнічні особливості мовних картин світу. К.: Логос, 2004. 284 с.





17. Загнітко А. П. Сучасні типологізації концептів: когнітивний, лінгвокультурологічний, прагматичний аспекти. *Лінгвістика*. Донецьк: ДонНУ. 2010. №13. С. 33-46.

18. Кононенко В. І. Концептологія у лінгвістичному аспекті. *Мовознавство*. 2006. № 2-3. С.111-117.

19. Приходько А. М. Концепти і концептосистеми в когнітивно-дискурсивній парадигмі лінгвістики. Запоріжжя: Прем'єр, 2008. 332 с.

20. Маслова В. А. Ното lingualis в культурі. Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2004. 214 с.

21. Жайворонок В. В. Знаки української етнокультури: словник-довідник. К.: Довіра, 2006. 703 с.

22. Костенко Л. В. Берестечко: історичний роман. Львів: Каменярь, 2007. 170 с.

23. Бусел В. Т. Великий тлумачний словник української мови. К.: Ірпінь, 2004. 1426 с.

24. Панченко В. Є. Богдан Хмельницький. Катарсис. *Костенко Л. Берестечко*. К.: Либідь, 2010. С.207-217.





ODDÍL 2. Veřejná správa, samospráva a státní správa

§2.1 PUBLIC POLICY IN THE CONTEXT OF THE COVID-2019 PANDEMIC: REALITIES AND PROSPECTS (Redkva O.Z., Yurevych N.O., Tsekhanovych V.B., Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Kharkiv National Medical University)

Introduction. In 2020, humanity faces the challenge of preventing the spread of the pandemic caused by COVID-19 and dealing with its consequences. The uncontrolled spread of the disease and the imposition of quarantine measures have globally influenced society's pattern of behavior, with an emphasis on isolation and digitalization. During this period, there has been a complete reset of society in all spheres of life. In the context of the global confrontation with the pandemic, it is especially difficult to imagine a world without international dialogue and cooperation to achieve a common goal. Therefore, the role and ways of organizing international cooperation have also begun to change. In the twenty-first century, modern information and communication resources and tools are actively used for networking, with the help of the Internet. For example, the Council of European Municipalities and Regions (CEMR) has created a website where a city or region can find a twin or a partner.

The spread of COVID-19 has made significant changes in the work of state and local authorities, enterprises, institutions and organizations. Although all meetings and discussions have gone online, an active dialogue has been





launched with partner cities on the exchange of information on the spread of the pandemic and effective mechanisms to overcome its consequences. Establishment of city partnerships and twinning ties is an effective mechanism in building civilized relations between states. Implementation of mutually beneficial programs and projects will contribute to the development of socio-economic condition of the city and the region. Implementing international and foreign economic relations, local governments become an important factor in the successful implementation of foreign policy and contribute to the fulfillment of state functions in the sphere of international politics. During the quarantine, the sphere of international cooperation has gained positive experience with new forms of work, an active dialogue with representatives of partner cities, rapid solution of assigned tasks and transfer of conferences, meetings and even festivals to the online mode. Virtual conferences help maintain communication between the partner cities and are an alternative to face-to-face meetings.

The pandemic has had a significant impact on e-commerce, giving it a significant advantage over offline commerce. The global nature of COVID-19 and its impact on e-commerce can strengthen international cooperation, further develop online procurement, and supply chain policies. The pandemic has shown that e-commerce can be an important tool, support small businesses, and be a cost-effective engine for both domestic growth and international trade. Social distance and significant limitations illuminated the importance of digital technology in general around the world. This was also noted in a briefing note by the WTO Secretariat on how the COVID-19 pandemic has affected e-commerce and the resulting impact on cross-border trade. This paper





notes, among other things, the increasing use of e-commerce in the context of how consumers are adapting to measures of exclusion and social distance, moreover drawing attention to a range of challenges, among them the need to bridge the digital divide within and between nations.

Presentation of basic material of the research. The COVID-19 pandemic has exposed serious flaws and vulnerabilities in societies, institutions, and economies around the world. Totally every country and agriculture has tested its effects and is now going through a so-called transitional period of its theoretical comprehension and practical damage limitation.

Complete lack of training and initial poor coordination of the response between levels of government to this unpredictable but unexpected global health crisis were common to all countries. However, a number of features between different regions in the EU countries are evident and require more detailed analysis, which allows us to make certain predictions about their further "economic condition. All this leads to a new economic crisis, labor shortages, and further economic collapse of the economy.

In our opinion, one of the main factors that led to this situation was the recent granting of greater autonomy to certain regions, which increased inequality in the quality of services. Accordingly, the first task was a thorough reorganization of the health care infrastructure, where many units were repurposed to provide services exclusively for COVID-19 emergencies, while others continued to provide primary care. In addition, territorial health systems were unprepared:

- insufficient supply of personal protective equipment;





- insufficient discussion and coordination with health authorities, departments and agencies;
- lack of diagnostic tests.

As a result, most of the pandemic losses will not be recoverable, even in the medium term, and developing countries, which have a high incidence of COVID-19 with low health care potential, are strongly integrated into global value chains and dependent on investment.

Having inflicted serious social and economic consequences in all European countries, by the end of 2021 more than 700,000 people in European countries had lost their lives, with an infection rate of about 20 million people. Quarantine restrictions, disrupted supply chains and reduced demand led to a significant reduction in real GDP (about 60% by the end of 2021) [1]. In all European countries, governments introduced fiscal packages to support households and businesses and save jobs.

In addition, EU member states are increasingly feeling the need for solidarity and unity in the fight against COVID-19, which dramatically reinforces the values of consolidation policy. Despite disagreements among EU member states regarding employment, unemployment, economic growth, social and monetary stability, the emergence of Euroskepticism, multiculturalism, and other "stumbling blocks," consolidation policy has no alternative. In any case, the contradictions that exist within the EU fully fit into the calls to maintain the prospects of a new level of integration based on consolidation policy.

A serious challenge for further transformations and qualitative changes in the EU consolidation policy is the COVID-19 pandemic, which in modern conditions tests not only the quality of medical care and the responsiveness of





local authorities in the regions, but also the awareness of solidarity among the population of member states in the fight against coronavirus. The results of a survey initiated by the European Parliament show that only 34 percent of respondents agree on this issue, but the proportion of those with a similar position ranges from 59 percent in Ireland to 16 percent in Italy. Among respondents familiar with the content of measures taken by the EU to counter the pandemic, about half (52%) remain dissatisfied compared to another category of respondents (42%) who are positive about such measures. The highest levels of satisfaction are in Ireland, Finland, the Netherlands, Denmark, and Italy, Spain, and Greece [2].

It is also noted that about 63% of respondents consider it necessary to strengthen cooperation between the EU member states, 18% - emphasize its excessive nature at this stage of European integration.

Thus, the conditions of the pandemic have partially refocused the EU consolidation policy on the fight against the coronavirus through numerous projects throughout Europe. In particular, we are talking about:

- deploying mobile hospitals in the regions most affected by the virus;
- establishing capabilities for rapid testing and producing personal protective equipment;
- developing the capacity of medical research centers;
- support for the health care system and businesses;
- information campaigns for the population on methods to combat COVID-19;
- developing the capacity of educational institutions for distance learning, etc.

The diversity of these initiatives, inherent in the EU's consolidation policy during the pandemic, points to a





multidisciplinary approach to its implementation and determines the capacity for rapid adaptation and necessary transformation.

Another consequence is that many local and regional governments have faced enormous challenges in maintaining appropriate levels of health and care. Researchers observe quite significant differences in mortality rates between regions, which depended not only on the circulation of the virus, but also on the health care infrastructure, the availability of equipment and personnel, and the age structure of the population. Areas with more polluted air and vulnerable populations were more affected by the pandemic.

To combat the pandemic, EU member states imposed lockdowns and other restrictive measures, with significant economic and social consequences (albeit differentiated) throughout the EU. The regions that suffered the most socially and economically for the longest period were those where harsh measures were applied. Moreover, these are not necessarily those with the highest mortality rates or the most detected cases, they rely on economic sectors that have been hit hard by restrictive measures (tourism, the cultural industry), or are characterized by economic structures that are based on small and medium businesses and self-employed persons or are heavily dependent on international trade.

With the onset of the COVID-19 pandemic, the European Union faced significant challenges in both spreading the disease and choosing preventive measures to combat the disease, and especially in finding the best ways to deal with the economic and social consequences and ensure the restoration of well-functioning livelihoods and business.

However, under COVID-19, the thematic content of the vital issues for the selection of a particular regional funding





project will become stronger and more specific in targeted weaker regions. At the same time, the institutions of the European Union for better consolidation will identify individually for the eligible regions the functional planes, the improvement of which can significantly improve the scores of weak regions on such pillars of the Regional Competitiveness Index as "Health System", "Infrastructure", "Efficiency of the Labor Market", etc.

An important aspect of responding to the situation remains the need to preserve the system of regional competitiveness and to avoid losing the effects of economic convergence. The EU Regional Competitiveness Index is based on the methodological division of European regions into one of three groups - factor-oriented, efficiency-oriented, or innovation-oriented. [3,4].

Ukraine is at a relatively similar level to other countries with the highest number of COVID-19 cases in terms of the strength of government influence on the socio-economic aspects of society in the regions in counteracting the spread of coronavirus. Job losses as a direct parameter reflecting the level of business activity in the country, and having experienced a complete lockdown in the spring of 2020, the domestic economy has suffered huge losses (as of September 2020, Ukraine's GDP had fallen by 7% since the beginning of the year). In addition to the national crisis, we also have a problem associated with the uneven regional development of Ukraine, as most regions and regional centers of the country were in a state of structural deformation, which is primarily reflected in sharp changes in the spread of COVID-19. In order to formulate recommendations to address the socio-economic situation in the country today, it is necessary to focus on the regional context of the pandemic and identify the weaknesses of each region.





Thus, at this stage of the spread of COVID-19 it is safe to say that this epidemic has a significant impact on the innovative development of the Ukrainian economy, as a new financial and economic crisis becomes evident in the context of globalization and market economy, which can be used to move to a new economy. Technological structure, which combines agricultural, space, engineering, chemical potential of Ukraine with its production, agricultural and managerial potential. Examples of reinfection by coronavirus indicate a significant duration of the epidemic, since patients do not develop a stable antibody system, so the vaccine development process will be difficult and the scenario of a quick end to the epidemic is unlikely, indicating the need for a change in economics.

Of all the industries, travel, transportation and manufacturing are the most adversely affected by the coronavirus pandemic, most pronounced in almost all selected areas. Given that the manufacturing sector in Ukraine is one of the biggest contributors to the country's GDP, it is obvious that it is crucial to the macroeconomic performance of the country as a whole. Manufacturing is the second largest type of economic activity in actual prices, forming the gross domestic product of the country. Despite all the obstacles arising in the logistics supply chains of domestic producers, restrictive measures, lowering of productivity indicators, etc., we see a tangible impact of recent events on the activities of production entities [1].

The new challenges of the post-pandemic COVID-19 world require the creation of conditions and opportunities for successful competition of national economies in post-globalization conditions (crises of the world trade regime, trade wars, protectionist policies, etc.). That is, we must talk





about a new pragmatic state course, which in Ukraine can be implemented through the following areas of development (Table 1).

Table 1
Development strategy of the country in post-
globalization environment

Areas of development	Implementation
<i>Re-industrialization</i>	be implemented on the basis of public and private partnership, which will develop large industrial clusters that will strengthen the position of Ukraine in foreign markets as an exporter of production and technical, technically complex consumer goods, transportation services, materials, energy resources and extractive minerals; make the so-called "outer loop" of economy among leaders-companies, which will ensure the participation of the country in the global division of labor.
<i>Agro-industrial policy</i>	Strengthening of the high-tech agro-industrial sector, maximizing the use of domestic agricultural machinery, chemical industry, appropriate infrastructure (water supply, restoration of small rivers, elevators, warehouses, etc.), development of state producers and the revival of cooperative farms and interaction of farms and other small producer households with large retail





	chains (now such chains mostly use imported food products); creating a large domestic market for domestic food products and increasing the share of high value-added goods for export.
<i>Innovation policy</i>	Creating and expanding the innovation infrastructure of the country, credit support for innovation projects, grant support for research projects, improving the work of the NAS of Ukraine, leading innovations in secondary and higher education, real innovations in the health care system.
<i>Economics of simple things</i>	Expanding the credit system to support small and medium-sized businesses at the regional and local level (individual entrepreneurs and enterprises in large and small cities, villages and suburban areas). An example can be business incubators (innovation centers - one of the varieties of technology parks) - institutions that provide "premises, equipment, facilities, information and communication services on favorable terms to small enterprises in the field of innovation activity with the aim of their support at the stage of formation".
<i>Communal economics</i>	Creating economic infrastructure and new opportunities for the development of the so-called territorial economy based on the mechanism of public and private partnerships (various services, "shuttle cabs", market vendors, etc.).

Note: compiled on the basis of the source [5]





In the border regions, which include rural settlements, the consequences of the COVID-19 pandemic will encourage the development of new areas of human activity, such as the construction of processing industries, the development of green tourism, holding appropriate sports competitions, etc., which has important socio-economic significance for the rural population. For example, green tourism is a convenient way for residents of villages and small towns to start their own business and earn money by increasing the range of tourist services for those who wish, the number of which should increase due to the reduction of outbound tourists due to the effects of epidemics in different countries [6].

In addition, you need to focus your efforts on concentrated sales of products or services to a small segment of your customers. When a small business occupies firmly an appropriate niche, creates a constant projected profit and achieves a certain recognition among its narrow target audience, then it can increase the volume of production or create a new variety of its product or service, aimed at expanding its target audience by means of differentiated (when the range of goods or services offered expands) or *undifferentiated* (when the volume of goods or services produced increases) *marketing* [7 p. 191].

When implementing the state anti-crisis policy aimed at overcoming the negative socio-economic consequences of the spread of COVID-19, it is advisable to use a sectoral approach, which provides for the development of measures of socio-economic and financial support of individual sectors and institutional units. Households, small and medium-sized businesses, and the financial sector of the economy are currently the most vulnerable to economic shocks and a wide range of government regulation and stimulus tools should be applied to them.





In addition, the COVID-19 crisis had a strong negative impact on innovation in regional development in Ukraine. In the past, pandemics were followed by long periods of reduced investment in innovation. As with past economic downturns, such as the 2009 global financial crisis, spending on R&D and other innovative activities is likely to decline in 2020.

However, the impact of the crisis on innovation will depend on renewal strategies as well as business and innovation policies and practices. The past crises have affected different industries and countries in different ways, and in some cases, the level of innovation activity has increased. Today, it is possible again. Indeed, the pandemic has already been a catalyst for innovation, especially in the health sector, where unprecedented investments are being made in the development of vaccines and other covid treatments and diagnostics.

Thanks to the continuous digitalization of the ICT (information and communications technology) and software sectors, the rate of return and R&D growth are likely to be maintained. In the face of the pursuit of the development of effective treatments, pharmaceutical and biotechnology companies are also likely to grow steadily in the current environment. The same prognosis can be made for the alternative energy sector.

Conclusions. To summarize, important indicators of the situation of the world economies, in particular of the leading coronavirus countries, have been analyzed to understand the overall situation, focusing on such indicators as the degree of government influence on the socio-economic aspects of society, the measure of economic influence, the rate of job losses. Despite the fact that in Ukraine this sector





is one of the largest GDP generating industries, problems in the activities of business entities in this area are extremely undesirable. To characterize the attitude of companies in this sector to the events caused by the coronavirus and the challenges they faced, the results of an official survey of business representatives in the manufacturing sector were taken into account.

Consequently, in the near future, the EU countries and Ukraine, in particular, should conduct common innovation activities in the direction of responses to a certain breakdown of modern world economic patterns. Countries are forced to change their economic and social systems in order to facilitate their development. Today businessmen must not only understand the modern essence of business, but also feel the processes taking place in the world (so the worldwide epidemic COVID-19 launched the processes of a certain deglobalization) - mass social attitudes, trends of modern fashion, etc. They are based mainly on the principles of high creativity, the ability to work competently with information, courage in decision-making, the desire to go beyond adaptability. This is especially true of small and medium-sized businesses, which "covered" the consumer services market during the pandemic and came largely to a halt during the quarantine. That is, in the context of the crisis of the world trade regime, trade wars, a significant return of countries to the policy of protectionism for Ukraine there are opportunities to improve the competitiveness of the national economy.

References:

1. European Centre for Disease Prevention and Control An agency of the European Union (2021) *Data on the daily number of new reported COVID-19 cases and*





deaths by EU/EEA country. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-daily-new-cases-covid-19-eueea-country> (accessed 27.01.2022).

2. European Parliament, *Uncertainty/EU/Hope public opinion in times of Covid-19* (2020). Available at: https://www.europarl.europa.eu/at-your-service/files/be-heard/eurobarometer/2020/public_opinion_in_the_eu_in_time_of_coronavirus_crisis/report/en-covid19-survey-report.pdf (accessed 29.01.2022).

3. European Commission, *Cofinancing rate. Glossary*. (2020) Available at: https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/what/glossary/c/co-financing-rate (accessed 27.01.2022).

4. Kolodziejcki M., Haase D. (2018). EU cohesion policy 2021-2027 - EC proposals at a glance. Research, Committees (electronic journal), випуск (vol.), номер (no.), сторінки (pp.). Available at: <https://research4committees.blog/2018/07/09/eu-cohesion-policy-2021-2027-ec-proposals-at-a-glance/> (accessed 30.01.2022).

5. Illiashenko N.S. (ed.) (2020) *Upravlinnia stratehiimy vyperedzhaiuchoho innovatsiinoho rozvytku, [Management of strategies of advanced innovative development]*, Sumy: Trytoriia.

6. Tielietov O. S., Chykalova A. S. (2016) *Marketynhovo-innovatsiini perspektyvy rozvytku silskoho zelenoho turyzmu v rehionakh Ukrainy, [Marketing and innovation prospects for the development of rural green tourism in the regions of Ukraine] Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky*, no, pp.106–117.

7. Tielietov O.S., Hryhorenko V.O. (2018) *Brend-menedzhment u marketynhu pidpriemstv maloho biznesu, [Brand management in the marketing of small businesses] Reinzhynirynh biznes-protseviv marketynhovoї sfery promyslovykh pidpriemstv*, Sumy: SNAU, pp. 184–192. (in Ukrainian).





ODDÍL 3. Ekonomika managementu přírody a ochrany životního prostředí

*§3.1 ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА: СТАНОВЛЕННЯ
КОНЦЕПЦІЇ, ЕВОЛЮЦІЯ РОЗВИТКУ ТА
СУЧАСНІСТЬ (Трушкіна Н.В., Інститут економіки
промисловості НАН України)*

Вступ. Нестійкість сформованих у світі тенденцій розвитку, турбулентність глобальної економіки, незбалансованість економічних, соціальних і екологічних трендів, що посилюється, обумовлюють необхідність створення принципово нових моделей економіки. Таке формування має відбуватися у рамках парадигми сталого розвитку, яка стала головною для людства у ХХІ ст. У глобальному світі найчастіше спостерігається розбіжність у наукових поглядах на категорію «сталий розвиток» (Sustainable Development). Багато представників наукового, освітнього й підприємницького середовища розглядають сталість у контексті економічного зростання на основі збільшення ВВП. Для світової спільноти сталість – це насамперед гармонійний і збалансований розвиток трьох процесів: економічного, соціального й екологічного. Без урахування соціальних та екологічних чинників неможливо досягти сталого розвитку економіки на довготривалу перспективу.

У контексті сталого розвитку значного розповсюдження як у теорії, так і на практиці набули нові економічні моделі з урахуванням екологічних





чинників: зелена економіка (Green Economy) [1-7], економіка на підставі зеленого зростання (Green Growth), низьковуглецева економіка (Low-carbon Economy), циркулярна економіка (Circular Economy) [8-13], біоекономіка (Bioeconomy), синя економіка (Blue Economy) тощо. З'являються нові «гібридні» форми економічного розвитку, наприклад, циркулярна біоекономіка (Circular Bioeconomy).

Цілі сталого розвитку ООН (Sustainable Development Goals) (ЦСР), які прийнято світовою спільнотою як цілі для людства та усіх країн на 2016–2030 рр., стали «своєрідним наступником» Цілей розвитку тисячоліття ООН (Millennium Development Goals) (2000–2015), поглиблюючи їх. ЦСР реалізують принципи стійкості, які закладено Конференцією ООН у Ріо-де-Жанейро у 2012 р. Цей документ відповідає міжнародному праву, враховує національні особливості, можливості та пріоритети. Цілі сталого розвитку мають також сприяти переходу до нової моделі економіки, а саме зеленої економіки. Система ЦСР досить збалансована, і у ній досягнуто певного балансу між економічними, соціальними й екологічними цілями.

З огляду на це, **мета даної роботи** полягає у дослідженні еволюційного розвитку й генезису концепції зеленої економіки, узагальненні й систематизації існуючих наукових точок зору до формулювання цієї категорії.

Виклад основного матеріалу. Основи формування концепції зеленої економіки закладено у рамках концепції сталого розвитку ще наприкінці 80-х років ХХ ст. Існує безліч визначень сталого розвитку, проте найпоширенішим і загальноприйнятим є трактування, яке





запропоновано у 1987 р. комісією ООН під керівництвом Г.Х. Брундтланд (G.H. Brundtland) [14]: «Сталий розвиток – це розвиток, який забезпечує потреби сучасного покоління, не наражаючи на загрозу життєві потреби майбутніх поколінь».

У 1992 р. під час конференції ООН у Ріо-де-Жанейро міжнародним співтовариством на найвищому рівні було прийнято «Порядок денний на XXI століття», що визначає глобальне партнерство на користь забезпечення сталого розвитку. Сталий розвиток включає три виміри: економічний, соціальний та екологічний. Тільки за дотриманням вимог сталості щодо кожного з цих вимірювань може бути досягнуто сталий розвиток.

Сьогодні стає все більш очевидним, що головною концепцією майбутнього у XXI ст. є саме сталий розвиток. Основні положення цієї концепції знайшли своє відображення у таких стратегічних документах ООН:

«Майбутнє, якого ми хочемо» (2012 р.) визначає перспективи людства у XXI ст. на основі концепції сталого розвитку, базою якого має стати зелена економіка;

«Порядок денний у сфері сталого розвитку на період до 2030 року» (2015 р.) включає Цілі сталого розвитку ООН на період 2015–2030 рр.;

Паризька кліматична угода (2015 р.), яка визначає пріоритети боротьби з кліматичною загрозою у світі та усіх країнах до 2030–2050 рр., що важливо для переходу до сталого розвитку.

У цих документах ООН успішно поєднуються як концептуальні пріоритети, так і конкретні цілі й завдання, що стоять перед країнами. Документи містять





кількісні індикатори та комплекс заходів, реалізація яких дозволяє відповідним урядам планувати свої дії, що спрямовані на виконання розроблених управлінських рішень. Отже, у цілому можна говорити про досягнутий у світі консенсус на розвиток у ХХІ ст., який пов'язано із переходом до сталого розвитку.

Розвиток, який базується на деградації навколишнього середовища та вичерпанні природних ресурсів, не може бути сталим у довгостроковій перспективі. У зв'язку із цим у світі спостерігаються пошуки якісно нової моделі економіки з урахуванням екологічних чинників: зелена економіка, економіка на основі зеленого зростання, низьковуглецева економіка, циркулярна економіка, біоекономіка, синя економіка тощо. Певною мірою перелічені нові економічні моделі вважатимуться різними видами зеленої економіки. Формування й розвиток нових моделей економіки стало пріоритетом наукових досліджень і розробок і практичної діяльності приватного бізнесу у багатьох країнах світу. Так, Європейське співтовариство прийняло програми розвитку зеленої, циркулярної, біоекономіки на 2030-2050 роки. Паризьку угоду щодо клімату спрямовано на перехід до низьковуглецевої економіки у більшості країн світу. У нефінансовій, соціальній та екологічній звітності підприємств дедалі важливе значення почало приділятися саме досягненню цілей сталого розвитку. Особливо чітко нове бачення економіки простежується у концептуальних документах різних міжнародних організацій.

ООН в економічне підґрунтя своєї концепції на ХХІ ст. поклала зелену економіку як основу сталого розвитку. Організація економічного співробітництва та розвитку





(ОЕСР, Organisation for Economic Co-operation and Development), що поєднує розвинені країни світу, у своїх документах широко використовує термін «зелене зростання». Ця економічна категорія ототожнюється із зеленою економікою ООН, але при цьому у ній більш детально прописуються економічні аспекти зеленого зростання, включаючи підтримку інвестицій, інновацій та конкуренції.

Поняття «низьковуглецева економіка» широко використовується у світі, особливо у контексті боротьби з глобальною зміною клімату та скороченням викидів парникових газів. Зокрема, ця дефініція стала однією із основних на кліматичній конференції ООН у Парижі (2015 р.) для характеристики нової економіки та її майбутніх моделей. У розвинених країнах йдуть кардинальні трансформаційні перетворення й структурно-технологічні зрушення, які спрямовано на скорочення споживання традиційних вуглеводнів. При цьому різко збільшується питома вага відновлюваних джерел енергії, що підтримується різноманітними економічними інструментами, – податками, кредитами, субсидіями тощо.

Відповідно до визначення Програми ООН з довкілля (ЮНЕП, United Nations Environment Programme) зелена економіка «підвищує добробут людей та забезпечує соціальну справедливість і при цьому суттєво знижує ризики для довкілля та її деградації» [15]. Як було підкреслено у концептуальному документі ООН «Майбутнє, якого ми хочемо», концепція зеленої економіки не замінює собою концепцію сталого розвитку. Однак зараз дедалі ширше визнається той факт, що досягнення сталого розвитку багато у чому залежить





від формування «правильної» економіки. У цьому сенсі зелена економіка є основою сталого розвитку, і вона ґрунтується на його принципах. Згідно з документами ООН, важливими рисами такої економічної моделі є [15]: ефективне використання природних ресурсів; збереження і збільшення природного капіталу; зменшення забруднення; скорочення обсягу вуглецевих викидів; запобігання втраті екосистемних послуг і біорізноманіття; зростання доходів і рівня зайнятості.

У той же час на підставі узагальнення міжнародних досліджень [16] з цього питання встановлено ключові принципи для ефективного розвитку зеленої економіки. Серед них такі: зелена економіка

- є засобом досягнення сталого розвитку [17];
- є ресурсо- та енергоефективною економікою;
- це рівність, справедливість між країнами та поколіннями;
- не порушує екологічних обмежень;
- застосовує інтегрований підхід під час прийняття рішень;
- оцінює прогрес не тільки через ВВП, але й за допомогою індикаторів і оцінок, що враховують сталий розвиток [18];
- захищає біорізноманіття та екосистеми;
- має сприяти створенню «зелених» робочих місць і гідних умов праці;
- скорочує бідність, забезпечує добробут населення, соціальний захист і доступ до основних послуг;
- покращує державне управління та прагне до верховенства закону;
- інтерналізує екстерналії (зовнішні ефекти).

Важливо ще раз відзначити, що принципи зеленої економіки не замінюють концепцію сталого розвитку. До





виділених вище рис зеленої економіки, акцентованих міжнародними організаціями, вчені у монографії [19] додали інші принципові аспекти, які, на їх погляд, мають бути притаманні новій моделі: максимально структурне та територіальне охоплення; соціальна орієнтованість; підвищення цінності природних благ; опір на знання; зниження ризиків розвитку, у тому числі екологічних; інноваційність; енергоефективність/низьковуглецевість; новий підхід до виміру прогресу.

У науковій літературі термін «зелена економіка» вперше з'явився у роботі англійських дослідників Д. Пірса, А. Маркандії, Е. Барбієра «План для зеленої економіки» (D. Pearce, A. Markandya, E. Barbier) [20], де обґрунтовувалася необхідність економічної підтримки екологічної політики. Ця наукова праця є програмним текстом для прихильників даної дисципліни, у центрі уваги якої знаходиться економіка сталого розвитку. Викладені ідеї одержали розвиток у роботах 1991 і 1994 роках, де вже порушувалися такі питання, як кліматичні зміни, виснаження озонового шару, масивна вирубка тропічних лісів і виснаження ресурсів у країнах світу. Проте до середини 2000-х рр. розробленню даної концепції ще приділялося недостатньо уваги.

У 2008 р. у рамках реалізації ініціативи щодо «зеленої» економіки (GEI) ООН, однієї з дев'яти спільних кризових ініціатив, спостерігається інтенсивне зростання кількості визначень цього поняття. Крім цього, набуло поширення ряд інших термінів, наприклад, «зелене зростання» або «озеленення економіки». Ці економічні категорії використовуються як взаємопов'язані та взаємозамінні у контексті дедалі ширшого кола галузей економіки, наприклад, енергетики або управління





водними ресурсами, транспортної мобільності населення або споживання, а також принципу «забруднювач платить» або аналізу життєвого циклу.

Найбільш авторитетне та широко застосовуване визначення поняття «зелена економіка» сформульовано ЮНЕП (2011): це економіка, яка забезпечує довгострокове підвищення добробуту людей і скорочення нерівності, при цьому дозволяючи майбутнім поколінням уникнути суттєвих ризиків для довкілля та його збіднення. У цьому документі підкреслено взаємозв'язок між термінами «зелена економіка» та «сталий розвиток».

Концепція зеленої економіки не замінює собою концепцію сталого розвитку. Але нині дедалі більше поширене визнання того, що досягнення сталого розвитку майже повністю залежить від формування «правильної» економіки. За десятиліття, коли нові багатства створювалися з використанням моделі «коричневої» економіки, суспільство не вирішило таких проблем, як соціальна маргіналізація та виснаження ресурсів. І тому ми, як і раніше, далекі від досягнення Цілей Розвитку Тисячоліття. Сталий розвиток залишається найважливішою довгостроковою метою, але для його досягнення необхідно зробити економіку «зеленою» (UNEP, 2011).

«Зелена» економіка, що розглядається у контексті боротьби з бідністю та сталого розвитку, була однією з ключових тем Конференції «Ріо-2012». Концепція «зеленого» зростання наголошує на важливості інтеграції екологічної та економічної політики таким чином, що дозволить виявити нові потенційні джерела економічного зростання, не створюючи при цьому «нестійкого»





навантаження на кількість і якість природних багатств (OECD, 2011). Перехід до «зеленої» економіки вимагає застосування комплексу заходів, який включає економічні інструменти (податки, субсидії та схеми торгівлі викидами), заходи державного регулювання (встановлення стандартів), а також заходи неекономічного характеру (добровільні ініціативи та надання інформації).

«Зелена» економіка може також розглядатися як система принципів, цілей і заходів. Значущість ресурсоефективності є наслідком принципу сталого та ефективного використання ресурсів, споживання та виробництва. У зв'язку з цим у підготовленій Європейською агенцією довкілля (The European Environment Agency, ЕЕА) доповіді «Навколишнє середовище Європи: стан та перспективи» (2010) стверджується, що перехід до «зеленої» економіки залежить від вирішення двох однаково важливих завдань: підтримки структури та функцій екосистем (здатність екосистем до відновлення) і розроблення підходів, які дозволяють скоротити використання ресурсів при виробництві та споживанні, а також знизити відповідний вплив на довкілля (ресурсоефективність).

У конкретному сенсі ресурсоефективність має на увазі забезпечення бажаного підвищення рівня виробництва з меншими витратами людських, природних і фінансових ресурсів. Це необхідна, але необов'язково достатня умова переходу до «зеленої» економіки, оскільки навіть за умов підвищення ефективності використання ресурсів абсолютні обсяги їх споживання можуть зростати (OECD, 2011).

Порівняно із «зеленою» економікою оцінювання рівня ресурсоефективності пов'язано з меншими





труднощами (UNEP, 2010). Зокрема, на макроекономічному рівні можуть застосовуватися такі показники, як валовий внутрішній продукт (ВВП) на одиницю використаних ресурсів, які відображають взаємозв'язок між споживанням ресурсів та обсягом виробництва. Тим не менш, відмінності в інтерпретаціях зберігаються. При цьому слід відмітити, що на даний час немає чіткого визначення, загальноприйнятого трактування поняття «ресурсоефективність» (ЕЕА, 2011).

Загалом зелену економіку часто розглядають як нову економічну модель, яка сприяє боротьбі з актуальними глобальними проблемами, що набули форми нової кризи. Концепція зеленої економіки у тій чи іншій формі вже прийнято багатьма розвиненими країнами, а заходи для її досягнення розглядаються як засіб боротьби з глобальною рецесією [21]. Але критичний аналіз, заснований на дослідженнях [22-24], демонструє, що концепція зеленої економіки має як переваги, так і недоліки. Так, сильними сторонами концепції можна вважати, по-перше, можливий позитивний ефект у вигляді зростання доходів населення, створення додаткових робочих місць, захисту навколишнього середовища та забезпечення високого рівня сталого розвитку світової економіки.

По-друге, згідно з наявними підрахунками експертів [25], необхідний обсяг інвестицій для переходу до зеленої економіки у глобальному масштабі становить близько 2% світового ВВП на рік. Такий обсяг є більшим за реальну величину. Отже, для ефективної державної політики зазначені кошти на розвиток зеленої економіки можуть бути виділені на національних і світовому рівнях [26]. Важливо відзначити, що тільки ліквідація субсидій у сферах, що





сприяють переживанню природного капіталу (енергетика, водопостачання, рибальство та сільське господарство), здатна вивільнити 1–2% світового ВВП на рік. При цьому у довгостроковій перспективі вкладення 2% світового ВВП у «зелений» сценарій розвитку здатне компенсувати економічні втрати високою віддачою [27]. Запровадження додаткових екологічних стандартів також здатне у довгостроковій перспективі дати бізнесу конкурентні переваги, які на початковому етапі лягатимуть на фірми додатковими витратами [28].

По-третє, вже зараз відзначається стійка позитивна динаміка зростання «зеленого» сектора в Європі, що супроводжується появою позитивних еколого-економічних і соціальних зовнішніх ефектів. Наприклад, інвестиції у транспортний сектор дали високу віддачу за всіма трьома напрямками в Австрії, Швейцарії, Чехії, Німеччині тощо [29].

Незважаючи на наявність значних переваг, зелена економіка має й низку недоліків. До основних «провалів» концепції можна віднести, по-перше, обмеженість практичного застосування передумови, що розглядає світ як єдиний регіон. Багато висновків і рекомендації щодо впровадження принципів зеленої економіки носять універсальний, глобальний характер, який не враховує різноманіття держав, їх інтересів, цілей і завдань. По-друге, хоча деякі розрахунки говорять про можливість світового інвестування у «зелену» трансформацію глобальної економіки, частина дослідників ставлять під сумнів цифру, що часто озвучується, у розмірі 2% світового ВВП, яка сама по собі є досить значною сумою. Розмір витрат можливо занижено, а вигоди переоцінено [30].

Загалом у довгостроковій перспективі інвестиції в зелену економіку здатні дати значні фінансові





вигоди [31], хоча також не виключається ймовірність уповільнення зростання у деяких регіонах світу через недостатню опрацьованість відповідних механізмів [22].

По-третє, залишаються складнощі з одержанням позитивного економічного результату від дотримання екологічного регулювання, оскільки у тому чи іншому вигляді завжди існує вибір між економічним та екологічним виграшами. Сюди можна віднести і таку проблему бізнесу, як невідповідність запитів споживачів та їх реальних дій. Так, споживачі виявляють інтерес до екологічно відповідальної продукції та заявляють про готовність її купувати, але на практиці це відбувається не завжди, що ставить компанії у тяжке положення [28]. Крім цього, деякі дослідники [32] не згодні з інструментами, які пропонуються для проведення змін. Зокрема, критиці піддається субсидування електрогенерації на підприємствах відновлюваних джерел енергії: окремі результати вказують на перерозподіл доходів (трансфер на користь споживача) від такого роду підтримки, погіршуючи фінансове становище більшості компаній у галузі.

Отже, на підставі теоретичного аналізу наукових публікацій, інформаційних матеріалів і звітів міжнародних організацій та у результаті власних досліджень надано авторський підхід до формулювання терміна «зелена економіка», який полягає у розгляді цього поняття з позицій сталого розвитку, зеленої трансформації, комплексного підходу. Тобто під зеленою економікою розуміється:

- основа концепції сталого розвитку;
- сучасна концепція збалансованого сталого розвитку логістичних систем;





інструмент зеленої трансформації логістичних систем;

модель економічного розвитку, яка ґрунтується на впровадженні «зелених» рішень у різних сферах економічної діяльності задля збереження довкілля, підвищення рівня екологічної безпеки;

ресурсоефективна бізнес-модель, реалізація якої сприятиме зростанню рівня добробуту населення та скороченню екологічних ризиків.

Висновки. Глобальні кліматичні зміни, обмежена доступність або дефіцит багатьох природних ресурсів для ведення господарської діяльності, їх нераціональне використання протягом довгого часу призвели до необхідності перебудови моделей економіки. Тобто сучасні умови господарювання вимагають прискорити перехід до принципово нової моделі.

Сьогодні така модель економічного розвитку, яка називається зеленою економікою, отримала визнання і підтримується в багатьох країнах світу через політичні рішення, плани і практичні дії. Перехід до такої моделі матиме не тільки екологічні, але й економічні і соціальні переваги за рахунок створення нових робочих місць, економії витрат та екологічних збитків, ресурсоефективності, запобігання забруднення довкілля. Це стало основою концепції сталого розвитку.

Таким чином, на даний час потрібно шукати інноваційні інструменти та впроваджувати принципово нові підходи до формування й розвитку екосистем. До першочергових відноситься зелена економіка як один із ключових механізмів розроблення й реалізації стратегій бізнесу на сучасному етапі. Для ефективного розвитку даної концепції доцільним є:





чітке визначення стратегічного підходу до просування концепції «зеленої» економіки;
вироблення чіткої та загально визнаної інтерпретації поняття «зеленої» економіки;
уточнення інституційних, нормативно-правових, фінансових, організаційно-економічних аспектів;
оцінювання на основі чітко визначених пріоритетів;
формування узгодженої системи обміну екологічною інформацією.

У подальших наукових дослідженнях планується провести теоретичне співвідношення понять «зелена економіка» і «сталий розвиток»; проаналізувати й узагальнити міжнародний досвід «зеленої» трансформації логістичних систем в умовах циркулярної економіки.

Список використаних джерел:

1. Trushkina N. Green logistics as a tool to improve the quality of life in conditions of globalization. *Contemporary Problems of Improve Living Standards in a Globalized World: Volume of Scientific Papers*. Opole: Publishing House WSZiA, 2018. P. 147-152.
2. Dźwigoł H., Kwilinski A., Trushkina N. Green Logistics as a Sustainable Development Concept of Logistics Systems in a Circular Economy. *Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA)*, 1-2 April 2021. Cordoba, Spain: IBIMA Publishing, 2021. P. 10862-10874.
3. Dzwigol H., Trushkina N., Kwilinski A. The Organizational and Economic Mechanism of Implementing the Concept of Green Logistics. *Virtual Economics*. 2021. Vol. 4. No. 2. P. 74-108. [https://doi.org/10.34021/ve.2021.04.02\(3\)](https://doi.org/10.34021/ve.2021.04.02(3)).





4. Dźwigoł H., Kwilinski A., Trushkina N. Green Logistics as a Modern Paradigm of Balanced Sustainable Development of the National Transport and Logistics System in Ukraine. *Green and Blue Economy on the Threshold of Digital Change: Textbook* / Edited by I. Tatomyr, L. Kvasnií. Praha: OKTAN PRINT s.r.o., 2021. P. 188-205.

5. Ляшенко В.І., Цвірко О.О., Трушкіна Н.В. Зелена трансформація транспортно-логістичної системи Причорноморського регіону в контексті Європейського Зеленого Курсу. *Причорноморські економічні студії*. 2021. Вип. 68. С. 64-76. <https://doi.org/10.32843/bses.68-10>.

6. Трушкіна Н.В. Зелена економіка як стратегічний напрям розвитку транспортної системи Болгарії. *Modern trends in development science and practice: Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference (Bulgaria, Varna, November, 2–5, 2021)*. Varna: International Science Group, 2021. P. 120-126. <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.II.VII>.

7. Trushkina N. Green investments as a non-traditional source of financing the development of the Czech national logistics system. *Moderní aspekty vědy: XVI. Díl mezinárodní kolektivní monografie*. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2022. Str. 453-466.

8. Трушкіна Н.В. Генезис теоретичних підходів до визначення категорії «циркулярна економіка». *Циркулярна економіка як новий спосіб господарювання в умовах цифрової трансформації: колективна монографія/ за наук. ред. І.Л. Татомир, Л.Г. Квасній; Прикарпатський ін-т імені Михайла Грушевського ПрАТ ВНЗ «МАУП»*. Трускавець: ПОСВІТ, 2021. С. 5-18.

9. Трушкіна Н.В. Циркулярна економіка: становлення концепції, еволюція розвитку, бар'єри,





проблеми і перспективи. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 1(40). С. 9-20. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).9-20](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).9-20).

10. Трушкіна Н.В. Розвиток концепції циркулярної економіки в умовах глобальних трансформацій. *Управління соціально-економічними трансформаціями господарських процесів: реалії і виклики*: зб. тез доповідей III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Мукачєво, 6-7 квітня 2021 р.). Мукачєво: МДУ, 2021. С. 37-40.

11. Григорак М.Ю., Трушкіна Н.В. Особливості реалізації концепції циркулярної економіки в Європейському Союзі. *The World During a Pandemic: New Challenges and Threats: Abstracts of the 22th International scientific and practical conference* (Berlin, Germany, August 9-10, 2021). Berlin: Littera Verlag, 2021. P. 23-28.

12. Трушкіна Н.В. Реалізація циркулярних бизнес-моделей как ключевой приоритет национальной экономики Японии. *Science, innovations and education: problems and prospects: Proceedings of the 1st International scientific and practical conference* (Tokyo, Japan, August 18-20, 2021). Tokyo: CPN Publishing Group, 2021. P. 509-517.

13. Trushkina N., Prokopyshyn O. Circular economy as a new way of managing in the conditions of digital transformations. *Green, Blue & Digital Economy Journal*. 2021. Vol. 2. No. 3. P. 64-71. <https://doi.org/10.30525/2661-5169/2021-3-10>.

14. Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию: пер. с англ. / под ред. и с посл. С. Евтеева, Р. Перелета. Москва: Прогресс, 1989.





15. Навстречу «зелёной экономике»: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. ЮНЕП, 2011.

16. Towards a Green Economy in Europe: EU Environmental Policy Targets and Objectives 2010–2050. *European Environment Agency Report*. 2013. No 8. Copenhagen. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/towards-a-green-economy-in-europe>.

17. Бобылёв С.Н. Устойчивое развитие: парадигма для будущего. *Мировая экономика и международные отношения*. 2017. Т. 61. № 3. С. 107-113.

18. World Development Indicators 2016. Washington DC: World Bank, 2016. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/23969>.

19. Зелёная экономика и цели устойчивого развития для России: коллективная монография / под науч. ред. С.Н. Бобылёва, П.А. Кирюшина, О.В. Кудрявцевой. Москва: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019. 284 с.

20. Pearce D.W., Markandya A., Barbier E.R. *Blueprint for a Green Economy*. London. Earthscan Publications Ltd., 1989.

21. UNDESA. *A guidebook to the Green Economy*. 2012.

22. Schmalensee R. From “Green Growth” to sound policies: An overview. *Energy Economics*. 2012. S2–S6. Vol. 34. P. 58-73.

23. Порфирьев Б. Н. «Зелёная» экономика: реалии, перспективы и пределы роста. Москва: Московский центр Карнеги, 2013.

24. Кожевникова Т.М., Тер-Акопов С.Г. «Зелёная экономика» как одно из направлений





устойчивого развития. *Социально-экономические явления и процессы*. 2013. № 3 (049). С. 71-82.

25. Терешина М.В., Дегтярева И.Н. «Зелёный рост» и структурные сдвиги в региональной экономике: попытка теоретико-методологического анализа. *Теория и практика общественного развития*. 2012. № 5. С. 246-248.

26. Krugman P. Building a Green Economy. *The New York Times*. 2010.

27. UNEP. Green Economy Report: A Preview, 2010.

28. Makiela K., Misztur T. Going Green versus Economic Performance. *Engineering Economics*. 2012. Vol. 23(2). P. 137-143.

29. ЕЭК ООН. От переходного периода к трансформации: устойчивое и всеобъемлющее развитие в Европе и Центральной Азии (доклад ООН). Нью-Йорк (США), Женева (Швейцария), Москва (Россия). 2012. Vol. 12.

30. Editorial. Degrowth. *Journal of Cleaner Production*. 2010. Vol. 18. P. 519-522.

31. Башорина О.В., Тёмкина И.М. Переход к «зелёной» экономике как фактор устойчивого развития и преодоления бедности: международный и региональный аспекты. *Вестник УрФУ. Серия экономика и управление*. 2012. № 6. С. 49-60.

32. Lesser J. Renewable Energy and the Fallacy of 'Green' Jobs. *The Electricity Journal*. 2010. Vol. 23. Iss. 7. P. 1-10.



Vydavatel:

Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.
se sídlem V Lázních 688, Jesenice 252 42
IČO 03562671 Česká republika

MODERNÍ ASPEKTY VĚDY

Svazek XVII mezinárodní kolektivní monografie

Podepsáno k tisku 10. březen 2022
Formát 60x90/8. Ofsetový papír a tisk
Headset Times New Roman.
Mysl. tisk. oblouk. 8.2. Náklad 100 kopií.
Náměste