

SCI-CONF.COM.UA

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION



**ABSTRACTS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 26-28, 2020**

**OSAKA
2020**

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION

Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference

Osaka, Japan

26-28 February 2020

Osaka, Japan

2020

UDC 001.1

BBK 79

The 6th International scientific and practical conference “Perspectives of world science and education” (February 26-28, 2020) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2020. 986 p.

ISBN 978-4-9783419-8-3

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Ryu Abe (Kyoto University)

Yutaka Amao (Osaka City University)

Hideki Hashimoto (Kwansei Gakuin University)

Tomohisa Hasunuma (Kobe University)

Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)

Osamu Ishitani (Tokyo Institute of Technology)

Nobuo Kamiya (Osaka City University)

Akihiko Kudo (Tokyo University of Science)

Takumi Noguchi (Nagoya University)

Masahiro Sadakane (Hiroshima University)

Vincent Artero, France

Dick Co, USA

Holger Dau, Germany

Kazunari Domen, Japan

Ben Hankamer, Australia

Osamu Ishitani, Japan

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: osaka@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 CPN Publishing Group ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	ABDULLAYEVA D. N. THE BENEFITS OF USING MULTIMEDIA TECHNOLOGY IN THE LEARNING PROCESS.	14
2.	ARTEMOV A. V., NEVEROVA O. G., ILYINA S. I., GOLOVCHENKO V. G. INEVITABILITY AS A CONSEQUENCE OF ACCIDENT: AGING OF THE ORGANISM AS AGING OF THE TISSUE SYSTEM.	17
3.	BABUKHADIA M. THE TYPOLOGICAL ANALYSIS OF GRAMMATICAL MEANS EXPRESSING MODALITY.	23
4.	BALANCHIVADZE I. THE IMPORTANCE OF DEVELOPMENT ASSESMENT IN ENACHANCING THE QUALITY OF TEACHING.	29
5.	CHUBINA T., FEDORENKO YA. THE ACTIVITY OF THE ROMAN CLUB – ONE OF THE WAYS TO SOLVE GLOBAL MODERN PROBLEMS.	37
6.	CHARKVIANI N. THE TYPES OF AKTIONSART IN THE LANGUAGES OF DIFFERENT SYSTEMS (THE ANALYSIS OF ENGLISH AND GEORGIANMATERILAS).	45
7.	CHERNOVOL O. INTRODUCTION OF INTERACTIVE FORMS OF LEARNING AS A MEANS OF FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF FOREIGN STUDENTS.	55
8.	DUDAR YA. O. TO THE QUESTION OF AUTOBIOGRAPHICAL COMPONENT IN NOVEL “THE CHANGELING” BY OE KENZABURO.	62
9.	DUDCHENKO V. МЕТОДОЛОГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕЗАЛЕЖНОСТІ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКУ.	66
10.	DUDENKO V. G., HARMASH I. V., LIUBOMUDROVA K. S., VDOVICHENKO V. YU. POSSIBILITIES OF PERSONAL IDENTIFICATION BY ANATOMO-MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE EXTERNAL EAR.	69
11.	DUDINA O. V. AN ACTUAL SPEECH REPERTOIRE OF THE EXPLANATORY COMMUNICATIVE STRATEGY OF TEACHER’S PEDAGOGICAL DISCOURSE AT ENGLISH CLASSES.	72
12.	DEMETRADZE N., KURDADZE E. COMMUNICATIVE APPROACH - THE METHOD AND THE GOAL OF TEZHING.	79
13.	GAISTRUK N., KARTELIAN R., YURII O., GAISTRUK A. SOCIAL MEDIA THERAPY AS A METHOD OF INFLUENCING INDICATORS OF NEUROENDOCRINE ADAPTATION IN YOUNG PEOPLE WITH TENSION HEADACHE.	89
14.	GURANDA D., SOLONARI R., GURANDA D. OPTIMIZATION OF SEMISOLID PHARMACEUTICAL FORMS FOR CHILDREN.	96

different from the text and graphics that are static in nature, and audio and video are viewed only within a specific time interval.

Multimedia is a modern computer information technology that enables the integration of text, sound, video, graphics and animation into a single computer system.

Multimedia product is an interactive, computer-based product that can include music, video clips, animations, pictures and slides galleries, various databases, and more. Multimedia technology can communicate information simultaneously in a combination of forms that are understandable to human beings (speech, drawing, drawing, drawing, music, numbers, and letters). This technology can search, copy and paste information into any other computer, as well as create any combination. The use of multimedia capabilities in teaching processes creates a number of benefits for teachers. This is because sound programs, graphic works, motion pictures, presentations, animated films, animations are novel to the teacher on the one hand, and interesting and interesting for students on the other. and stimulate a good understanding of the subject, increase their interest in science

The practice shows that teaching students on the basis of multimedia tools is twice as effective, and that a lot of information on the subject can be achieved in a short period of time. Multimedia tools can save up to 30% of the time, and the knowledge gained will be stored in students' memory for a longer period of time. In addition, teaching materials in the form of audio, video, and graphics will increase the memory by 75%.

The greater the ability to master the materials presented, the greater the desire to work closely with new areas of education. as a result of reduced learning time, it is possible to save time;

Discussions . In multimedia learning, students will have the opportunity to see, hear and comment on information technology animation elements using multimedia tools. Today, there are a number of different, technologically diverse ways of developing high-quality multimedia applications. The following types of multimedia applications

are currently available: presentations, animated videos, games, video clips, multimedia galleries, audio apps, web applications.

Conclusion. as a result of the use of multimedia applications in the learning process, it can create an unconventional teaching process, provides students with strategic skills to master science, enhances technical culture and technical literacy, as well as making it easier for students to absorb and understand the information provided by using graphics, schemes, sound, animations, videos and more.

UDC 611.018.74.002.25:616.1-003.87

**INEVITABILITY AS A CONSEQUENCE OF ACCIDENT: AGING OF THE
ORGANISM AS AGING OF THE TISSUE SYSTEM**

Artemov Alexander Valentinovich

Ph.D., head of laboratory

Neverova Olga Georgievna

Ilyina Svetlana Ivanovna

Golovchenko Valentina Grigoryevna

laboratory assistants

State Institution «Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy named after

V.P. Filatov NAMNU»

Odessa, Ukraine

Abstract: The idea of cell aging has become the central paradigm that not only gerontologic theories, but also the biomedical worldview as a whole, are guided by, although no evidence has yet been presented on how cells age. The corneal endothelium is a tissue system, the example of which shows that a holistic structure can lose its functionality with age as a result of cell elimination independent of age. In fact, the tissue ages without aging of the cellular elements that form it.

Key words: cell, tissue system, corneal endothelium, aging

Death is a natural outcome of the aging of living organisms. However, the onset of death is not evidence that the body ceased to exist precisely because of aging. This is one of the reasons that hinder the understanding of this phenomenon in medicine and biology. Misunderstanding of this is sometimes expressed in the thesis: in the old body everything is old.

This erroneous message is based on the fact that aging is an inevitable process caused by time. Nevertheless, although any object is doomed to change, by no means every change is a manifestation of aging.

Of course, the aging of the body is accompanied by the aging of the organs and tissues that form it. However, to what structural limit can this list be continued? The answer to this question is not so much in the biomedical as in the mathematical plane: any structure that is a component of an aging organism can age only when it is part of this organism, and cannot die due to aging.

Indeed, both tissues and organs, the aging of which there is no reason to doubt, remain in the body until death. Their own death or disappearance sometimes occurs due to accidental illness, injury, or surgery. However, the loss of part or all of the tissue (organ) is not the result of aging.

Modern biomedical science, along with tissues and organs, includes cells in the list of aging body structures. However, with the fact that the number of cells in various tissues and organs of an aging organism is also generally recognized, it even received a special name - senile (age-related) atrophy.

Thus, well-known pathologists of the last century noted that the quantitative side of age-related atrophic processes is expressed in a general decrease in the number of parenchyma cells in each organ, in a decrease in the density of the capillary network, depletion of brain cortex by cells, etc [1, p.110].

Here the disappearance of cells with age is assumed as a result of their aging. Simultaneously, the aging of cells cannot be the cause of their irreversible loss in tissues and organs. This requirement has the property of a fundamental law, behind which is a mathematical model of the distribution of life expectancy, proposed by B. Gompertz [2, p.532]. In this model, the most important point noted by some researchers is reflected: clue to aging is the search for ageless elements.

The Gompertz formula characterizes the aging of the body through the probability of death (more precisely, the mortality rate - $\mu(t)$), which increases with age. The reason for this growth is a decrease in viability - death resistance, which reflects the coefficient of the Gompertz function - k . Adding a parameter reflecting the initial mortality rate - R , we obtain the Gompertz formula for determining the probability of death at a certain time of life - t :

$$\mu(t) = R e^{kt} \quad (1),$$

where e is the base of the natural logarithm.

The English mathematician had no idea about the nature of vitality, but proceeded from the principle that the aging of the object, expressed through the probability of death, should depend on the proportional loss of the ageless elements that make up this object. The coefficient k reflects that, indicating that loss of viability occurs regardless of age. It is such a mathematical model that finds correspondence with real demographic statistics.

Based on the mathematical principle, the definitive proof of the aging of cells in the body should be the relationship between the probability of their death and age, which is expressed by the Gompertz formula. Simultaneously, taking into account the main role of cells in ensuring the viability of the organism, the viability of the organism will be decreased with loss of every cell. But if the cells die due to aging, then viability will be decreased not proportionally to itself, but proportionally to age, since the aging of the body and the aging of cells will be described by one mathematical model.

From the foregoing it follows that if the aging of an organism is caused by the aging of its cells, then, in accordance with the mathematical law, the number of cells that form organs and tissues and determine their functional abilities should not decrease throughout life. If cell loss in tissues occurs with age, then this elimination should be age-independent. In this case, the coefficient of loss of viability in the Gompertz formula will coincide with the loss of cells.

The thesis stated above can be confirmed by the data on the age-related changes in the cell number in the corneal endothelium (defined as the number of cells per 1 mm²), calculated using a multi-analyzing endothelial microscope on 409 corneas (material from the eye bank). These corneas (corneo-scleral fragments) were obtained from 319 cadaveric donors in the age range from 20 to 80 years. The indicated age-related changes in the density of endothelial cells are reflected in the table below.

Table 1**Dynamics of age-related changing of the density of endothelial cells**

Group Number. Age Range (years)	Average age (M±m)	Cell density per 1 mm ² (M±m)	Number of corneas	Number of donors	% of paired corneas
1. 20-29	26,8±2,3	3410±440	36	27	50,0
2. 30-39	36,1±1,4	3200±270	53	41	47,2
3. 40-49	46,1±2,7	3050±290	102	79	43,3
4. 50-59	55,7±2,5	2850±360	108	88	37,0
5. 60-69	64,5±2,2	2650±250	86	66	46,5
6. 70-79	76,1±2,1	2490±190	24	17	58,3

The presented data make it possible to analyze the age dynamics of the cell population as is customary in demographic statistics. Here the mortality rate is the most important indicator reflecting the aging of the population. In relation to the cell population, the last one can be defined as the ratio of the number of dead (eliminated) cells over a certain period of time to the original number. The calculation of this coefficient for the entire interval between the first and last age groups gives the following mortality rates:

in the interval between group 1 and 2 = (3410-3200): 3410≈0.06;

in the interval between 2nd and 3rd group = (3200-3050): 3200≈0.05;

in the interval between 3rd and 4th group = (3050-2850):3050≈0.065;

in the interval between 4th and 5th groups = (2850-2650): 2850≈0.06;

in the interval between 5th and 6th group = (2650-2490): 2650≈0.06.

As can be seen, in the segment that covers almost all human life (from 20 to 80 years), when the main age-related characteristic of aging occur, the probability of cell death remains at about the same level. As follows from the table, it equal to ≈ 0.06. This means that the death (elimination) of corneal endothelial cells does not depend on their age. Consequently, the endothelial monolayer as an integral tissue formation

ages according to the law of exponentially decaying systems, and not as a result of aging of its cells. The mathematical model of this phenomenon coincides with the formula for radioactive decay:

$$V_t = V_0 e^{-kt} \quad (2),$$

where V is the vitality (from vita - life) in the initial - V_0 and final - V_t moment of life; t is the time interval, k is the coefficient of loss of vitality, taken with a minus sign and showing a decrease in this value, e is the base of the natural logarithm.

In this formula, naturally associated with the Gompertz law, one can find a correspondence between mathematical symbols and certain biological contents. In particular, viability becomes a measurable quantity that matches the number of cells that provide a specific function within a specific volume or area. Thus, formula (2) is the formula for the aging of the tissue system. It is applicable to all organisms in which cells are combined into tissue and organ structures that ensure overall vitality. However, formula (2) cannot be applied to individual cells or to unicellular organisms, since they do not have structural elements that, eliminating regardless of age, would lead them to aging.

The foregoing does not mean that aging is absent in unicellular or microorganisms. It is known that under unfavorable conditions for life, these organisms die, resulting from the gradual accumulation of damage, i.e. exponentially increasing mortality occurs. The same mortality can be caused in cells of body tissues (for example, in tissue culture in vitro). However, these examples reflect the vulnerability of any biological objects and their dependence on metabolic conditions, while aging is inevitable even under absolutely ideal living conditions.

Thus, the mathematical model of the aging of the tissue system is a confirmation of the thesis made in the title of the article: aging of the whole organism as inevitability is a consequence of chance, i.e. as a result of age-independent cell death in tissue systems. This is exactly what an example of age-related changes in the endothelial monolayer demonstrates.

LIST OF REFERENCES

1. Davydovsky I.V. Gerontology // Moscow: Medicine, 1966. 300 p.
2. Gompertz B. On the nature of the function expressive of the law of human mortality and on a new mode determining life contingencies// Philosophical Transactions of the Royal Society of London. - 1825 - V.115.- P.513-585. Quoted by.: [https://ru.wikipedia.org/wiki .Gompertz Law](https://ru.wikipedia.org/wiki/Gompertz_Law).

УДК 81.10.02.

**THE TYPOLOGICAL ANALYSIS OF GRAMMATICAL MEANS
EXPRESSING MODALITY**

Babukhadia Mariam

Academic doctor of linguistic

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli State University

Kutaisi, Georgia

Annotation: The issues concerning the typological study of modality have always been in the center of attention and have constantly been the subject of the debates. Naturally, there are a number of difficulties connected with their typological study, however, in the course of the research on modality, the researchers encounter one more problem, connected with the choice of criteria. The criteria in this case are not exact and have an approximate character.

Key words: modality, synchronic and diachronic analysis, mentioned context

In order to discuss the peculiarities of modality and specific features of its expression in different languages, it is important to note that this concept and its correspondent term are used in different scientific fields: linguistics, philology, philosophy, logics, medicine, informational technologies etc. It is also noteworthy that the concept of modality was first mentioned in the ancient Greek philosopher Aristotle's famous work "Metaphysics".

It is noteworthy that the in given research we presents both, the synchronic and diachronic analysis. The most homomorphous signs between Georgian and English languages are found exactly in terms of diachronic development of the grammatical modals, while the synchronic analysis presents more contrasting features. The key distinction is that grammatical modals in the English language are verbs, while in Georgian they are not. The grammatical modals in the Georgian language do not play

any role in the predication scheme. While their status is clear and adequately defined in the English language, some prescriptive problems emerge in Georgian. Therefore, along with others, the given chapter deals with the above-stated problem within the corresponding typological framework.

Considering the mentioned context, in order to highlight the systemic-functional features of grammatical modals in Georgian and English languages in terms of synchronic analysis, the correspondent linguistic material is examined according to the principles of immediate constituent analysis. The use of immediate constituent analysis of grammatical modals enables to expect accurate and reliable results in terms of revealing their specific systemic –functional features. Moreover, the given method makes it possible to use the more objective approach to the issue. The researcher's choice was underpinned by this extremely valuable for the study factor. It should be also emphasized that such approach greatly contributed to the better presentation of the main content of the given research.

The issues concerning the typological study of modality have always been in the center of attention and have constantly been the subject of the debates. Naturally, there are a number of difficulties connected with their typological study, however, in the course of the research on modality, the researchers encounter one more problem, connected with the choice of criteria. The criteria in this case are not exact and have an approximate character. This fact is acknowledged by the leading specialists in this field. However, this cannot be unexpected, as the researches often have to use such unscientific terms as unreality, non-factuality, probability, necessity, etc. The use of such concepts makes it difficult to ascertain exact criteria and their further adequate use. Considering the above-mentioned, our typological study is based on strict structural criteria.

The means of expressing modality can be divided into two parts: universal and non-universal means. Universal means are identified within all types of expressions without any exceptions (for example, intonation). Another type, i.e. non-universal means are used only in some expressions. The means of expressing modality are used in order to relate the forms and conditions of its expression with each other. Non-

universal means are used to make the appropriate conditions in order to change them into forms for expressing modality. The above-mentioned is also applicable in case of comparison between two unrelated languages. However, it should be noted that the given research is not focused on the description of universal means, as in terms of modality, it is represented by the intonation.

Which characteristic features can be discussed on the basis of the given material and its analysis? They are mostly of diachronic character and can be defined as follows:

1. The semantic peculiarities of the notional verbs, which gradually turned into modern grammatical modals, formed the base for the semantic change, i.e. the rethink of the meaning (the phenomenon of trans-semantization). The term trans-semantization was introduced into the linguistics by Z. Kikvidze in 1995: “The concept of trans-semantization is based on the evaluation of the word’s semantic components, their fixation and variability. During the process of trans-semantization, the semantic components of lexical unit are worn out, and as a result, only the core or the necessary specific component is left in order to make a base for the linguistic unit with a new meaning” [4, p.17].

2. In Georgian as well as in English, the modern modals have changed a number of morphological and syntactic peculiarities. The given process most evidently resulted in the loss of the different morphological markers. This process is called clitization in the special literature;

1. Due to the mentioned processes, each of these words underwent various phonetic erosion (the changes of their sound forms), that contributed to their formation as a different linguistic units;

2. Trans-semantization (the loss of initial semantic features and semantic rethink), clitization (the loss of the initial morphological and syntactic peculiarities) and phonetic erosion (the subsequent change of their sound forms) determined their decategorization (the loss of initial categorical properties) and led to the transcategorization (acquiring the new categorical properties, resulting in their new grouping within the system of the parts of speech).

As a result of the transcategorization, Georgian and English grammatical

modals were differently grouped within the system of the parts of speech: in the English language they formed the group of modal verbs, which is adequately reflected in the grammatical descriptions. As for the Georgian language, the linguistic units viewed as grammatical modals cannot be considered as verbs (even modal/auxiliary verbs). As it is known, they are included in the group of particles. This difference is more important, considering the fact that unlike English modal verbs, Georgian grammatical modals are not able to express predicativity, in spite of their verbal origin.

The modal verbs do not express the features of the parts of speech, and their function in the language is to express the variety of modal meanings. Due to their context, lexical environment, and meaning of syntactic structures, the errors related to the degree of their lexical meaning completeness are quite frequent. The above-mentioned mostly concerns the verbs *should* and *may*, which have lost the completeness of primary modal meaning when being used in subordinate clauses. Such cases were assessed by Z. Dolgoplova as follows: “In order to discuss this issue theoretically, it should be noted that the structures replacing modal verbs with weak meanings cannot be considered as analytical forms of the mood belonging to the system of English verb conjugation.” [3,p.12]. Modal structures are able to approximate to the forms of mood, however, it means that the auxiliary verb has to lose its semantic meaning and acquire the meaning of auxiliary element.

English scientific literature includes purely formal approaches, i.e. the classification focused on the formative peculiarities of analyzing elements. It is noteworthy that the American linguist N. Chomsky in his transformational-generative grammar theory gave priority to the mentioned approach. There is a classification by H. Palmer (1974) and R. Huddleston (1976), which includes the formal criteria based on Chomsky’s four transformations [2, pp. 161-169]. According to the Huddleston the given formal criteria in the special literature are referred to as NICE properties; NICE is an acronym defining the terms of the following linguistic phenomena: Negation, Inversion, Code, Emphatic affirmation. These parameters are the following:

N Negative form is formed without the auxiliary verb *to do* (can’t, mustn’t);

I Interrogative form has a positive inversion without the auxiliary verb to do (Can you? May I?);

C “Code” or ability to perform an elliptic function without the auxiliary verb to do (She can swim and so can you);

E Ability to express emphatic affirmation (She will be there).

The NICE properties listed above generally characterize the auxiliary verbs; as for the modal verbs, the following specific parameters should be added:

Do not require –s for the third person singular;

Do not have impersonal forms (infinitives, participles);

Are not supportive. i.e. do not support each other (She may will come)

These are the formative peculiarities that distinguish modal verbs within the grammar system of the modern English language. It is noteworthy that due to the lack of some forms, which are characteristic for all other verbs, modal verbs are often referred to as anomalous, defective or insufficient. Apart from this, they do not have the forms of imperative mood, infinitive, gerund and both participles. The lack of infinitive and participle means that they do not have the forms of tense, mood and voice.

The fact that lexical meaning is rethought from non-modal into modal acquires distinct meaning from the typological point of view and the loss of the primary meaning results in the change of the character of syntactic connection between the given verbs and the infinitive.

When defining the conjugation system of the modal verbs, the fact that negative and interrogative forms do not require the use of auxiliary verb to do should be taken into consideration. This specific feature is one more factor distinguishing modals from notional verbs and making modals similar to auxiliary verbs. The mentioned fact, as well as their unstressed position and the lack of the ability to act as a predicate without the following infinitive, adds final characteristic traits to the portrait of the modal verbs. Modal verbs are able to perform their role, i.e. modulate the action expressed by the infinitive, with the system of grammatical categories and forms they have on the given synchronic stage.

Some facts on how the English language formed the verb group traditionally referred to as modal verbs are given below. It is possible to list the linguistic processes, which determined their evolution:

1. Desemantization , (semantic deterioration that means that they have lost their prior meaning, characterizing them as notional verbs); in spite of this, there are facts when the verb maintains the notional status and they coexist; one of M. Lima's articles can serve as a good example here: "The Peaceful Coexistence" of *to need* and *need*: Some Syntactic and Semantic Considerations of the English Modals of Necessity" [5];
2. Clitization (the change of their morpho-syntactic peculiarities);
3. Decategorization (lost of their primary categorical properties);
4. Transcategorization (acquiring new categorical properties, leading to their new grouping within the system of the parts of speech);
5. Phonetic erosion (changes in their sound form).

REFERENCE:

1. Bybee, J., Perkins, R., Pagliuca, W. *The Evolution of Grammar. Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. Chicago & London: University of Chicago Press, –2008. –p.210-235
2. Chomsky, N. *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton, –1957. – 300 p.
3. Dolgoplova, E. K. *Modal Verbs in English Language*. Moscow, –1961. –160 p.
4. Kikvidze, Z. *Trans-Semanticization and Trans-Semantics of Pronoun in Languages with Different Systems//Iberian-Caucasian Linguistics*, Tbilisi, vol. XXIII., –1995– p. 10-27
5. Lima, M. The "Peaceful Coexistence" of *to need* and *need*: Some Syntactic and Semantic Considerations of the English Modals of Necessity. *Intrecci eContaminazioni. Atti del XIV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Anglistica* [Venezia, 17-19 October, 1991], ed. by V. de Scarpis. Venezia: Supernova, –1993. – p. 455-465.

УДК 371.10.01.

**THE IMPORTANCE OF DEVELOPMENT ASSESMENT IN
ENACHANCING THE QUALITY OF TEACHING**

Balanchivadze Iagor

Academic doctor of pedagogy

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli state University

Kutaisi, Georgia

Annotation: The article discusses the importance of developmental assessment of how much it contributes to enhancing the quality of teaching. Forms of assessment are discussed and how to give the learner feedback that is made up of three parts - strengths, weaknesses, recommendations for improving achievement. The results of the diagnostic test we used were initially not satisfactory, but when we actively used the developmental assessment, the results were really good. The use of developmental assessment in mathematics teaching has significantly contributed to the improvement of teaching quality.

Key words: developmental, diagnostics, evaluation, learning, quality

Assessment is to determine whether a subject or event, process or someone complies with predefined criteria. The purpose of the evaluation is to determine how productive the teaching process is. How the teacher teaches and how the students learn. Using a developmental assessment, the teacher determines how well students have learned the material they have studied.

Evaluation is two-fold: developmental and definitive. “Definitive assessment controls the quality of learning and determines the level of achievement of the learner concerning the goals set out in the national curriculum. During the definitive assessment, the student receives a score. Developmental assessment enables us to

motivate students, providing them with relevant information on how to improve their learning outcomes ”(National Curriculum).

Through the developmental assessment, the teacher can make observations, summaries and discussions during the teaching process. Using a developmental assessment, students receive feedback daily during instruction. Using feedback in the lesson enables us to get an idea of how the teaching process is going. What difficulties are fixed? Feedback is needed in a friendly environment and gives the student direction on what activities to set for the goal and how to improve the learning outcome.

During feedback, the teacher focuses on what the student has done well. Specifically points to errors. The student makes changes to the instruction based on the existing recommendations. The developing commentary consists of three parts: Strengths, Weaknesses, Recommendations for Improving Achievement.

Developmental assessment is very important in teaching math, especially in a differentiated classroom where children of differing readiness learn. Developmental Assessment We discussed Developmental Assessment in mathematics teaching in 4th grade. Teaching math is a powerful tool for children to communicate. It is an important contribution to the development of successful students. Studying math encourages curiosity, develops creative skills. Children will be provided with the skills they need outside of school.

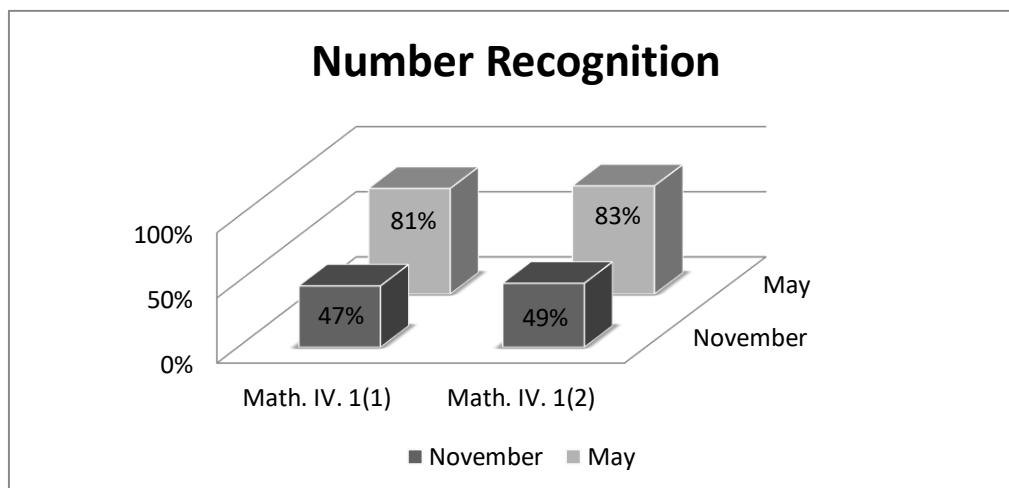
Mathematics can have a strong impact on social and economic development. The Ministry of Education and Science of Georgia implemented the G-PriEd Georgian Primary Education Project, which aimed to improve the mathematical competence of primary school students. The G-PriEd project also promotes the development and implementation of developmental assessment tools in public school.

The purpose of our research is: To understand the importance of using developmental assessment in teaching mathematics to improve the quality of teaching. The methodological bases of the research are the Georgian Primary Education Project (G-PriEd), which was funded by USAID.

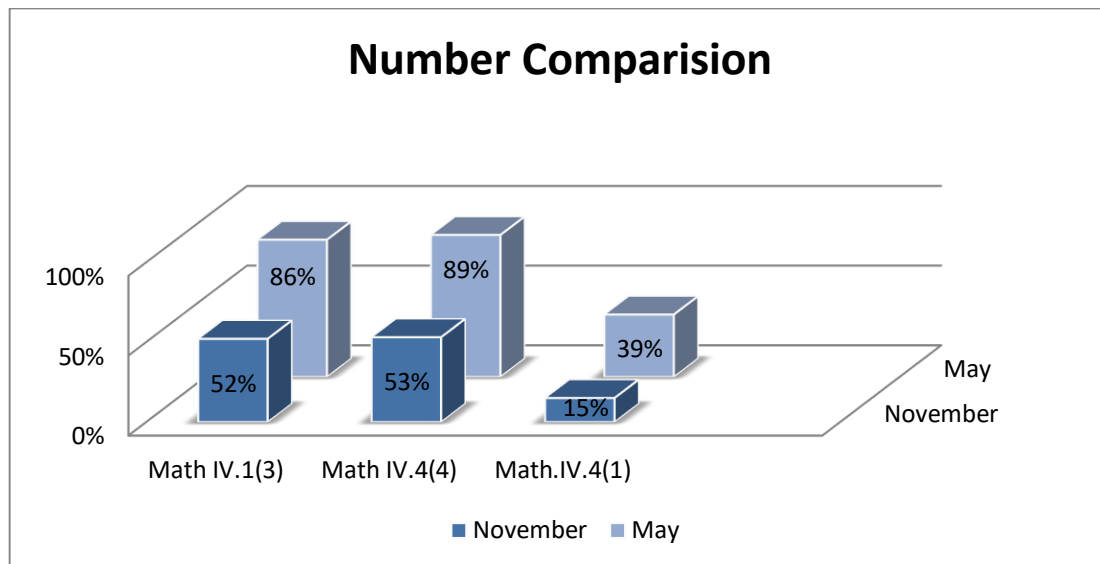
We surveyed the 4th grade of Kutaisi Public School # 37, where the number of students is 62. We surveyed in November, then actively used examples of student development such as Stars and Levels, Objective-Based Self-Assessment, Exit Ticket, Exit Sticks, Snow Teams, Parking and more. After active use of Developmental Assessments, we were diagnosed again in May.

We took a diagnostic test, which yielded results based on indicators. Consider each one separately:

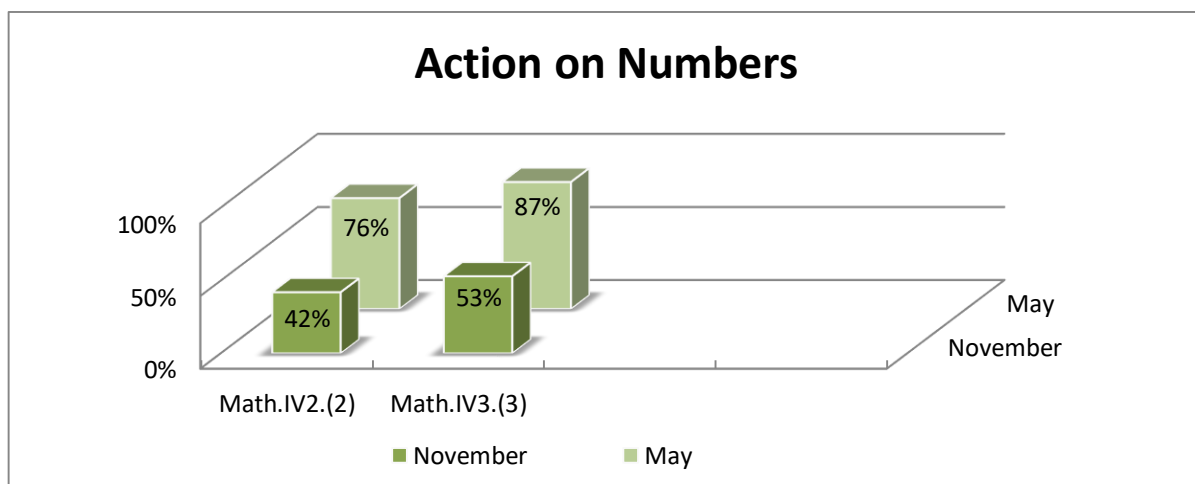
Direction number recognition includes 2 indicators: Math. IV. 1 (1) reads numbers, displays numbers using different models, and demonstrates a positional system. Math. IV. 1 (2) lists the corresponding values of the digits in the number record, representing the number in the sum of the corresponding numbers. Data were distributed as follows: November Math. IV. 1 (1) - 47%, May - 81%; November Math. IV. 1 (2) - 49%, May - 83%.



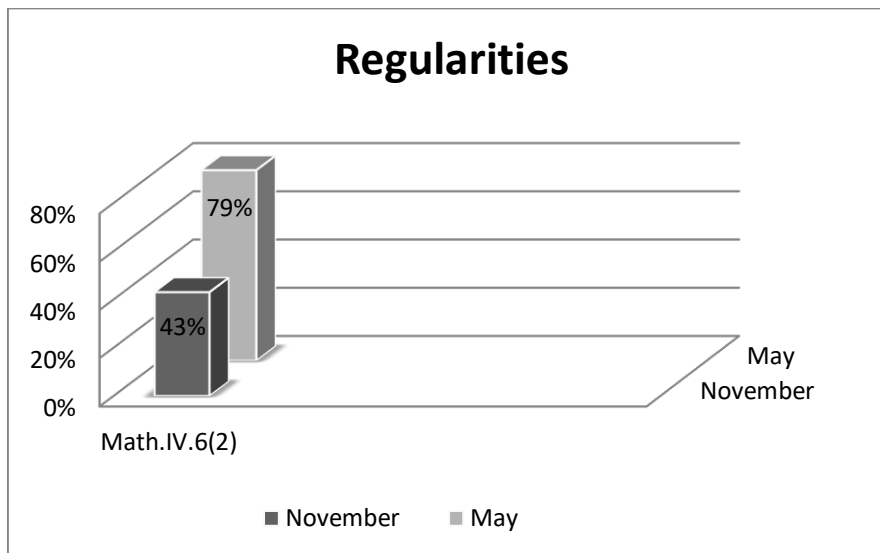
Comparison of numbers in the field includes 3 indicators: Math. IV. 1 (3) uses a positional system when comparing numbers, calculating the given four to five integers by subtractions. Math. IV. 4 (4) compares the whole part, the whole half of the model (more than half is less than equal). Mathematics. IV. 4 (1) Identifies and names the whole half / third/fourth parts of different models. Data were distributed as follows: November Math. IV. 1 (3) - 52%, May - 86%; November Math. IV. 4 (4) - 53%, May - 89% and November Math. IV. 4 (1) - 15%, May - 39%.



Action on numbers includes 2 indicators: math. IV. 2 (2). Performs the assembly of the subtraction method (estimation, oral report, writing algorithms) by selecting the most suitable one for the specific example. Math. IV. 3 (3) uses a written algorithm to perform the multiplication and dividing operations and explains the method used (when dividing a single digit). Where appropriate, indicate the balance. Data were distributed as follows: November Math. IV. 2 (2) - 42%, May - 76%; November Math. IV. 3 (3) - 53%, May - 87%.

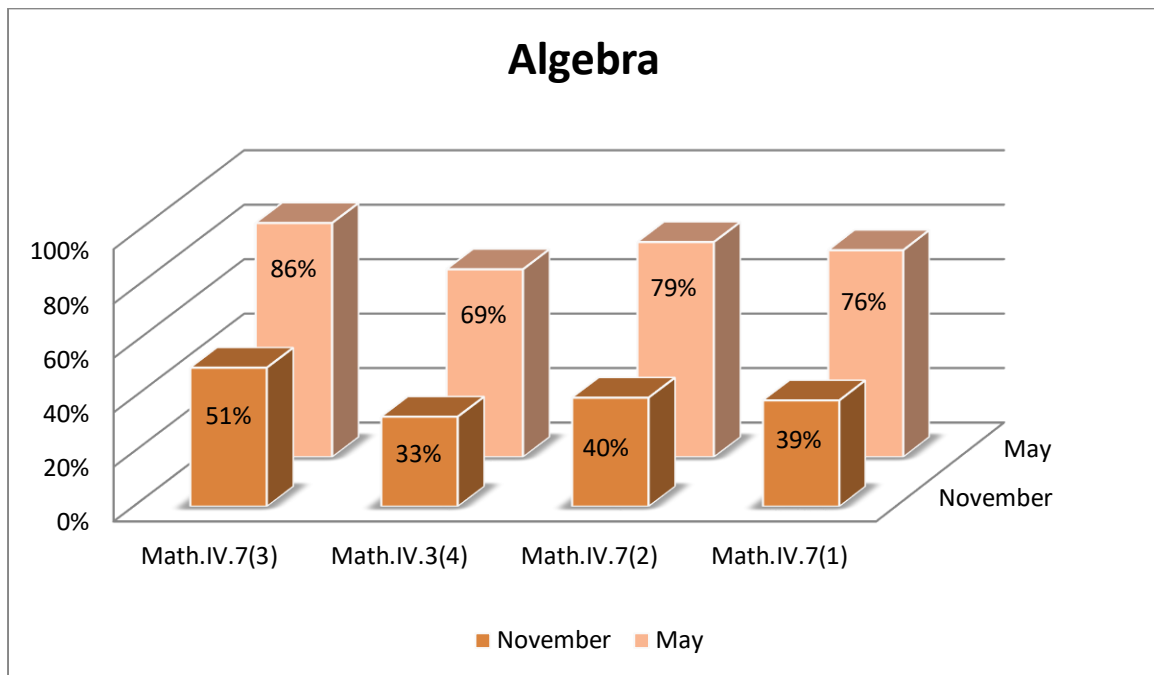


Regularities include 1 indicator: Math. IV. 6 (2) Anyway (for example verbally, through a table or chart) finds the prefix of the specified element for the given relevance. Data were distributed as follows: November Math. IV. 6 (2) - 43%, May - 79%.

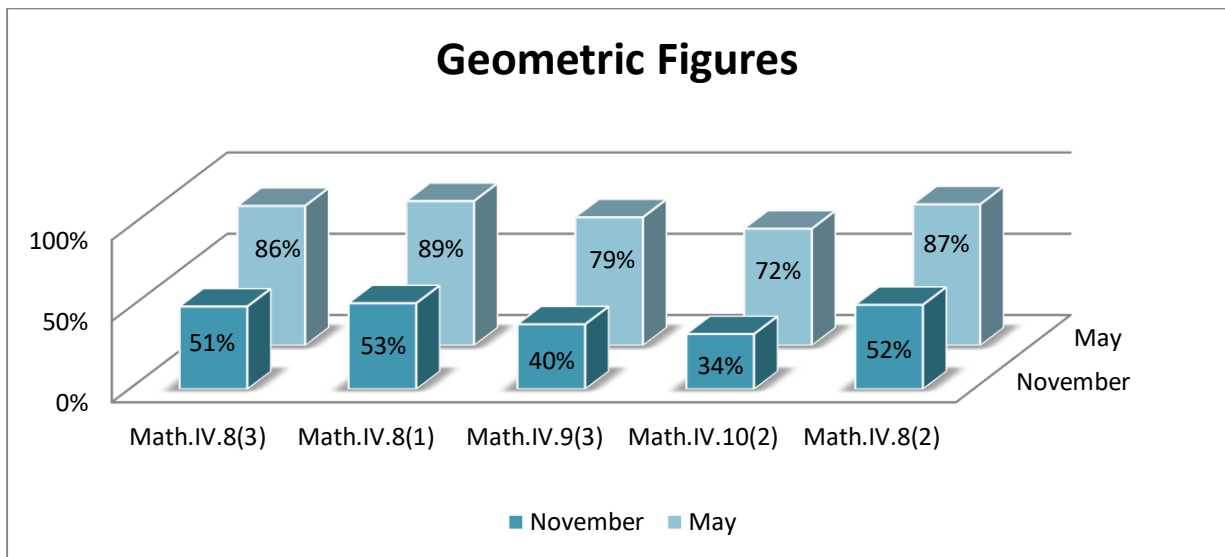


Algebra includes 4 indicators: Math. IV. 7 (3) Finds the meaning of an unknown component of an assembly, subtraction, multiplication, substitution equation. Math. IV. In solving problems in computation 3 (4), in the case of dividing the balance, he interprets the balance according to the context of the task. Math. IV. 7 (2) uses the commutative, associative, and multiplicative properties of the assembly to find the meaning of a numerical image. Math. IV. 7 (1) solves tasks related to simple proportionality. The data was distributed as follows:

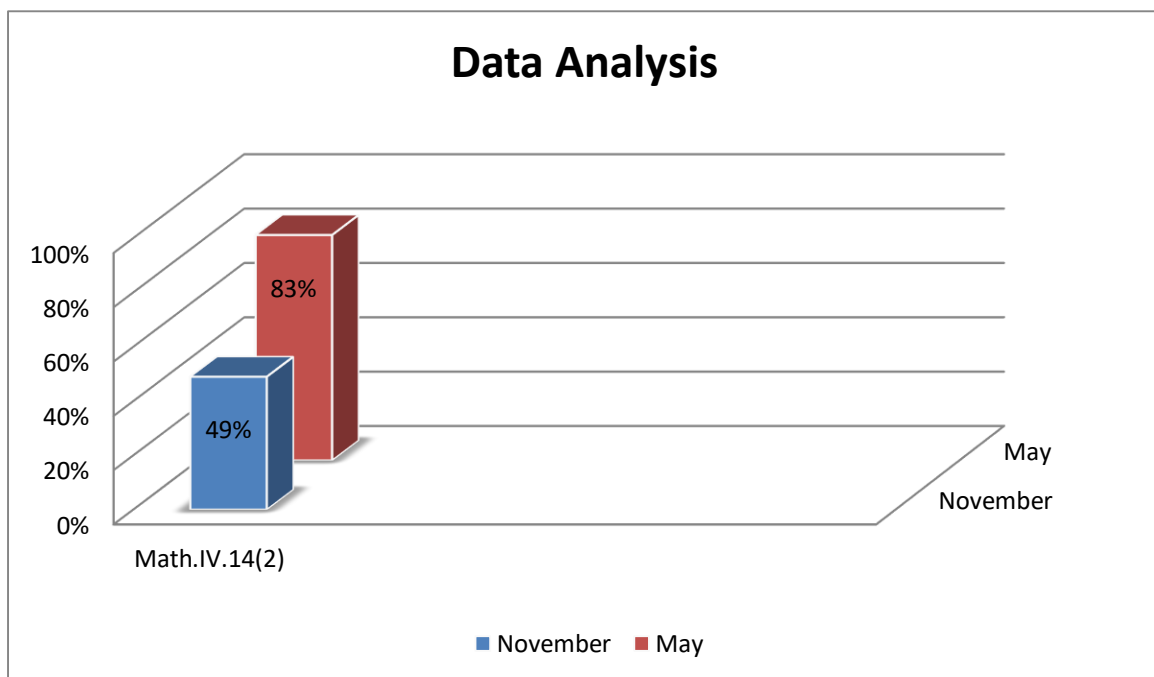
November Math. IV. 7 (3) - 51%, May - 86%; November Math. IV. 3 (4) - 33%, May - 69% and November Math. IV. 7 (2) - 40%, May - 79%, November Math. IV. 7 (1) - 39%, May - 76%.



Geometric figures include 5 indicators: Math. IV. 8 (3) in the spatial figures indicate boundary/boundary excitations, congruent/inconsistent cones. Math. IV. 8 (1) compares and groups spatial figures according to geometric attributes. Math. IV. 9 (3) from spatial geometric figure models creates the specified configuration. Math. IV. 10 (2) measures and calculates the sensation of the beam, the perimeter of a polygon, and records the result in a standard fitting unit. Math. IV. 8 (2). The graph depicts both common points and points that belong to only one figure. The data was distributed as follows: November Math. IV. 8 (3) - 51%, May - 86%; November Math. IV. 8 (1) - 53%, May - 89%, November Math. IV. 9 (3) - 40%, May - 79%, November Math. IV. 10 (2) - 34%, May - 72% and November Math. IV. 8 (2) - 52%, May - 87%.



Data analysis includes 1 indicator: Math. IV. 14 (2) describes/clarifies the data presented as a diagram both verbally and in writing. Data were distributed as follows: November Math. IV. 14 (2) - 49%, May - 83%.



Conclusion: The research has shown us the importance of developmental assessment in math teaching. The developmental assessment helps the teacher determine how well students have learned the material they have studied. This makes it possible to comment on the development. The results of the diagnostic test we used were not initially pleasant, but when we actively used the developmental evaluation, the results were really good. The use of developmental assessment in mathematics teaching has significantly contributed to the improvement of teaching quality.

REFERENCES:

1. Gogishvili G., Vepkhvadze T., Mebonia I., Kurchishvili L. Mathematics Textbook IV Class. –Tbilisi.:Publishing Intelligence, – 2018. –350 p.
2. Deisadze M., Goshkheteliani D. Mathematics –Kutaisi.:Publishing ATSU, – 2015. –150 p.
3. Applying developmental assessment to mathematics. Teacher's Guide. –Tbilisi.: – 2015. –45 p.
4. Teaching Mathematics –Tbilisi.:Publishing Intelligence, – 2014. –350 p.
5. Teaching and Appreciation Part II. Teacher Professional Development Center, Teacher's Guide. –Tbilisi.: – 2010. –145 p.

UDK 327.3(008.2)

**THE ACTIVITY OF THE ROMAN CLUB – ONE OF THE WAYS TO SOLVE
GLOBAL MODERN PROBLEMS**

Chubina Tetyana

Doctor of Historical Sciences

Full Professor

Head of the Department of Social Sciences

Fedorenko Yanina

Doctor of Historical Sciences

Associate Professor

Associate Professor of the Department of Social Sciences

Cherkasy Institute of Fire Safety

Named after Chernobyl Heroes

of National University of Civil Protection of Ukraine

Cherkasy, Ukraine

Abstract. The activity of one of the most famous organizations in the world, which turns its sights on the solution of modern global problems of humanity – the Roman Club is described. The basic directions of activity of the organization are analyzed, the most relevant reports of the members of the Roman Club in the XXI century are analyzed.

Keywords: the Roman Club, global problems, holism, forecasting, strategic vision, balance idea, «the Blue Economy».

The 21st century in the history of mankind is marked by a large number of global problems – increasing manifestations of international terrorism, its radicalization, the emergence of new weapons of mass destruction, problems of global governance, demographic crises, increasing global warming and more. They attracts with the

sharpness of their manifestations the attention of the world society, which tries to resolve or at least to alleviate their consequences for humanity.

The Roman Club is one of the most progressive elite organizations whose purpose is to draw the attention of the world community to the global problems of modern times, bringing together in their ranks scientists, public figures and business people concerned about the prospects of human development.

The organization was founded in 1968 on the initiative of the eminent Italian economist and entrepreneur Dr. Aurelio Peccei. The club was initially registered in the Canton of Geneva (Switzerland) as a non-profit organization.

Today, however, most scholars argue that the Roman Club is more a political organization, since its activities are primarily related to political globalization. By contributing to the study and understanding of the long-term interests of mankind, it really helps to lay a new, stronger and more consistent ground for making important political decisions, while at the same time forcing those on whom these decisions depend, to realize the depth of the responsibility that lies with them.

The post of club president was consistently occupied by: Aurelio Pecci (1969 – 1984); Alexander King (1984 – 1990); Ricardo Diez-Hochleitner (1990 – 2000); El Hassan ibn Talal (2000 – 2006). Since 2007, the club has been headed by co-chairs Ashok Hosla and Eberhard von Kerber [1, p. 53]. Today, the organization is also headed by two presidents – Anders Wijkman (Sweden) and Ernst Ulrich von Weizsecker (Germany).

The efforts of the members of the Roman Club are aimed at solving the current problems of the present by developing a new direction in their study, called global modeling. The Roman Club currently consists of approximately 100 individual members; more than 30 national and regional associations; The Winterthur International Center, the European Support Center in Vienna and the Roman Club Foundation, which provides an opportunity for large individual donors to participate in the development and dissemination of Club projects [2, p. 27]. All members of the club are different in education and life experience, hold different positions in society

and hold different beliefs and views. However, at the same time, there is a clear rule that government members cannot be members of the Roman Club at the same time.

The Roman Club adopted a procedure for co-opting new members. Over the years, its composition has expanded substantially and has not been as balanced as its creators wished.

Until 2016, our country was represented in the Roman Club by Bohdan Havrylyshyn – one of the most famous Ukrainians in the world, a leading scientist and economist. He established the International Center for Policy Studies, the International Institute for Management in India, subsequently – in Ukraine, and co-founded the European Davos Management Forum (now the World Economic Forum). He also acted as a consultant to companies General Electric, IBM, Unilever, Phillips [3].

Usually, the Roman Club holds one plenary meeting a year. For the rest of his time, he acts as an «invisible college» – an informal community of people with a scientific interest, members trying to keep in contact with each other and meet when it is needed, by organizing something like special narrow discussion groups. These meetings are usually used to discuss the most important issues of common interest and are often attended by experts from around the world, eminent scientists and political figures. The first 6 annual meetings took place in Vienna, Berne, Ottawa, Paris, Tokyo and Berlin [4].

The members of the Roman Club are absolutely convinced that the fate of us all depends ultimately on how the problem of the whole world will be solved, and on a much larger scale than on the solution of other more narrow, though no less important and urgent problems. This is how the Roman Club's vocation was determined to be the catalyst for solving the global problems of humanity.

The main goals of the Roman Club:

- identification of the most important problems that will determine the future of humanity through a comprehensive and prospective analysis;
- assessment of alternative scenarios of the future;
- development of practical solutions to identified problems;
- stimulating public debate;

- effective measures to improve future prospects.

By its very nature, the Roman Club cannot serve the interests of any particular country, nation or political party and does not identify with any ideology; the mixed composition does not allow him to fully join the position of one of the parties that tear humanity apart into contentious international affairs. It does not and cannot have a unified system of values, a single point of view, it does not strive for unanimity at all. The conclusions of the projects that it organizes reflect the opinions and results of the work of entire groups of scientists and in no way can be regarded as a position of the Club. The Roman Club in its activities adheres to three fundamental principles:

- a global perspective on complex, large-scale global problems, reflecting the ever-increasing interdependence of countries within a single planetary system;
- an interdisciplinary («holistic») approach and consideration of a set of topical issues – political, economic, social, environmental, technological, cultural and socio-psychological – in their interaction as part of a single whole;
- consideration of the long-term consequences of current problems, as well as political decisions and practical measures that are in the arsenal of contemporary politics – an approach that governments, who usually respond mainly to the current needs of poorly informed voters, cannot always afford.

At the beginning of the 21st century, the growing number of global problems increased the global public's attention to the club's activities. In recent years, the organization has begun work on new measures and significantly modernized its strategic goals. During this period the key areas of activity of the organization were the global modeling of social systems, the construction of computer models of the world, the study of the specificity of human being in the modern world, the formation of new values, the analysis of the prospects for the development of human civilization, the critique of the negative tendencies of the development of Western civilization, the search for ways to humanize human and the world, the environment.

The following reports of the members of the Roman Club are testimony to this: «Humanism wins» (2000, R. Mon); Information Society and the Demographic Revolution (2001, S. Kapitsa); «Art Makes You Think» (2002, F. Fester); «The

Double Helix of Learning and Work» (2003, O. Jerini, M. Malitsa); «The Limits of Growth – After 30 Years» (2004, D. Meadows, etc.); «The Limits of Privatization» (2005, E. Weitzacker); «The Future of People with Disabilities in the World» (2005, R. de Garcia); «Rethinking of Civilization: Resolving Conflict in the Human Family» (2006, M. Tigranian); «Fifth Factor: Transforming the Global Economy Based on 80% Improvement in Resource Productivity» (2009, E. von Weitzacker, S. Desha, K. Hargrouse, M. Smith, and P. Stasinopoulos); «The Blue Economy» (2009, G. Pauli), «2052: A Global Outlook for the Next Forty Years» (2012, J. Randers) [1, 60].

Among the many fundamental reports, one should note Günter Pauli's work «The Blue Economy: 10 years, 100 innovations, 100 million jobs». Together scientist explored the critical aspects of his own life and human life as well, which, in his opinion, can be solved by innovative approaches to adjusting production processes in accordance with the laws of nature. Restoration of the planet's ecological balance and economic development of the society must be interconnected processes. The scientist's answer for the questions of journalists about his algorithm of thinking when creating the book was: «Firstly, it was concluded that anything that does not harm man and the planet should be cheap. Secondly, if the economy wants to reduce the cost of something, it focuses on reducing costs. Thirdly, we always want quick solutions. And we look for them using chemistry. But we must find other methods that will not depend on chemistry. Fourthly, we must use what we have and not regard it as garbage» [5, p. 6]. According to the author, «the Blue Economy» is to solve the problem of further existence of the surrounding world.

Another notable project of the Roman Club was the report of Norwegian economist and futurist Jorgen Randers «2052: Global forecast for the next forty years» [6]. The main cause of global problems of humanity, the scientist considers the lack of long-term planning in the environment of those who make socially significant decisions. He warns of the reality of the risks posed by the brutal intrusion of humans into the environment, and argues that inadequate human activities will lead to global warming, resulting in droughts, floods and fires, food shortages, increased inequality, and increased social conflicts.

In 2018 The Roman Club prepared another socially significant report for its 50th anniversary «Come On!». This anniversary report was written by two Club presidents – Ernst Weitzacker and Anders Wykman, with the participation of other members of the organization. The main purpose of the report is to draw the attention of the intellectual elite of different countries to the real threats and dangers that are now facing humanity as a result of all previous development.

The report is divided into three parts: the first describes the depth of the current global crisis and focuses on its tendencies; the second is devoted to criticizing the dominant worldview and outlining the alternative philosophy of the «new Enlightenment»; the third part – presents practical solutions to address the global problems of today.

The starting point for the authors is the concept of «the Full World», proposed by the American ecologist and economist Herman Daly. Human civilization has emerged in an «the Empty World» – a world of uncharted territories and an abundance of resources. World religions, political ideologies, social institutions, thinking habits are still in it. In reality, humanity has entered «the Full World» filled with a wreath, with very unclear prospects for further expansion of borders. If you continue to live by the rules of «the Empty World» collapse will not wait long [7].

According to Ernst Weizsacker, the basic idea of scientists is the difference between an empty world and a full world. During the «empty world» humanity was small, and nature was many. This period ended 70-80 years ago. Now we have a «full world», a huge number of people (three times more than it was in 1945), while the planet remains the same size, which is one of today's global problems [8].

The report analyzes the current situation characterized by the presence of social, political, cultural, moral crises, crisis of democracy, ideologies and the capitalist system.

The second part of the report describes the idea of a «new Enlightenment» – a fundamental transformation of thinking that should result in a holistic worldview [9, p.75].

The report highlights several areas of the world order where scientists believe it is necessary to strike a balance:

- In the relationship between man and nature – sustainable development, environmental awareness.
- Between short and long term.
- Between speed and stability – change and progress should not be taken for granted.
- Between the individual and the collective. The state (society) should set the rules for the markets, not the other way around.
- Gender equality between men and women.
- Between equality and fair remuneration - the state is required to provide mechanisms that guarantee social justice.
- Between state and religion [10].

The final part of the report is applicable. It summarizes experimental approaches to governance, economics, education, public development, and gives examples of their successful implementation, in particular, sustainable agriculture, decentralized energy, regenerative urbanization, circular economy, financial sector reform, ethical investing.

It should be noted, despite the wave of criticism of the main ideas, that contained the reports of the members of the Roman Club, which has repeatedly been heard by many scholars, especially regarding the maximum reduction in fertility and domination in the world consciousness of the philosophy of holism, the basic ideas of this organization is a clear proof that the world society has thoroughly begun to look for the ways to overcome the global problems of today.

REFERENCES

1. Horbatenko V. The Roman Club and the organization of transdisciplinary projects for the long-term prediction of global problems // Political Management. 2012. №3. P. 52 – 63.
2. The Roman Club // Theory and Practice of Management. 2003. № 3. P.25-36
3. Bohdan Havrylyshyn: Only young people – patriotic and educated – will be able to transform Ukraine // Delo. ua. URL:<https://delo.ua/special/bogdan-gavrilishin-ukrajinu-zmozhut-transformuvati-tilki-molodi-306890/>.
4. Kotsiuba O., Kotsiuba R. Humanity: The globalization of the intellect of worldview in the union of the natural and human sciences // Holos Ukrainy. 2018. February, 3. URL:<http://www.golos.com.ua/article/299342>.
5. Poberezhna A., Kryvoshei V. There is no place for empty costs in nature // Upakovka. 2012. №2. P. 5-7.
6. A professor from Norway makes a world outlook for 2052 // ISO. ORG. URL:<https://www.iso.org/ru/news/2014/11/Ref1908.html>.
7. What will be the Planet in the future? // UAZMI. URL: <https://uazmi.org/news/post/65vPEmyFk7ES5vBBc2Ulw>.
8. Dubovyk-Rokhova A. Stop plunder your future // Den. 2019. March, 27. URL:<https://m.day.kyiv.ua/uk/article/ekonomika/dosyt-grabuvaty-svoje-maybutnye>
9. Education for the Future: Reflections on the Anniversary Report of the Roman Club // Educational Philosophy. 2018. №2. P. 70-99.
10. The new paradigm of the world from the Roman Club: critique of capitalism, abandonment of materialism, holistic worldview // Pokrov. Holos Ukrainskoi Pravytsi. 2018. February, 20. URL: <http://pokrov.world/nova-paradygma-svitu-vid-rymskogo-kl/>.

УДК 81.10.02.

THE TYPES OF AKTIONSART IN THE LANGUAGES OF DIFFERENT SYSTEMS (THE ANALYSIS OF ENGLISH AND GEORGIAN MATERIALS)

Charkviani Nunu

Academic doctor of linguistics

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli State University

Kutaisi, Georgia

Annotation: The present research examines the types of aktionsart and provides the contrastive analysis of the means of expressing them in the languages of different systems (based on the material of English and Georgian languages).

The article is an effort to represent the theories regarding the problem of aktionsart by modern linguistics and show the existing differences and similarities in two different languages in the sphere of aspectual interpretation realized in qualitative and quantitative types of aktionsart. Defining aspect as functional-semantic category the work gives its concrete expression by morphological, lexical-semantic, syntactical and contextual means. Kinds of aktionsart are represented considering specific features of source languages. Kinds of aktionsart takes the main peripheral place in the category of aspect. They are the so called semantic groups of verbs that are defined by the ways of action going. They are marked or unmarked and express the main part of verbal lexis in source languages.

Key words: lexical markers, verb flexion, verb semantics, lexical phrases and tense forms

The importance of certain national categories characteristic to the mentality of mankind exceeds the borders of the ways of thinking of particular notions and cultures as well as their language borders and carries the universal significance. A linguistic phenomenon common for every man, creates peculiar semantic structures

in every language (It can be said that semantic systems of different languages are supposed to be variants of one general system) Because of this, the application of notional categories as the ground of contrastive research makes it possible to further understand the national-cultural specifics of linguistic mentality. At the current stage of the development of linguistics it is of special interest to analyse aspect as a functional-semantic category, to study aktionsart and reveal its specific features in the languages of different systems.

Studying aspect relationships requires a versatile approach. This means that there is some need to study the whole complex of linguistic means and meanings interacting with each other to participate in conveying action or (moreover aspect) situation. This is the very complex that is the base of aspect relationship represented in Grammar as a Functional –Semantic Theory and known by the name “Functional-Semantic Field of Aspect”. The role of each aspect elements (given in either verb forms on lexical meanings and context) should be defined in action or narrative in terms of aspect space of the present situation.

Aspect is supposed to be a morphological category that finds its expression in the system of opposing perfect and non-perfect forms or an opposition of verb forms that have or don't have aspect couples. Aspect category gives a clear picture of verb action –duration: termination/nontermination and others taking into account some other semantic signs. Aspect meaning organically combines the vocabulary semantics of the verb, gets engaged in this semantics and is represented as its categorical component that effects grammatical function of the given verb, its formability syntactic matching and so on.

Character of verb action is conveyed not by a verb grammatical aspect category but also by non-grammatical means. These are the very forms that are supposed to be peripheral elements of Aspect functional-Semantic Field. Here should be pointed out termination/nontermination that plays a general role in the importance and function of aspect forms. So, the peripheral components of Aspect Functional-Semantic Category are semantic classes that are defined by the ways of action going and time contribution within action. These semantic groups called “kinds of Action”-

Aktionsart are formally marked or unmarked and express the main part of verbal lexis.

Modern linguists are not able to make a rigid line of demarcation between the aspect and aktionsart. But all of them agree with the view that both of them are the different elements of the verb. A group of linguists does not admit the aspect character of aktionsart. They refer to it as a certain semantic category which they call an aktionsart [5]. K. Huovila does not agree with them and refers to it not as to the aktionsart, but as to the aspect having lexical ground [6]. A. Noreen makes an attempt to distinguish different formulaic indicators of aspect and aktionsart. But his interpretation of these issues still does not provide rigid distinction of aspect and aktionsart. They failed to reach common agreement in establishing exact difference between aspect and kind of aktionsart. G. Kruizinga's efforts to separate aspect meaning (verb semantics) and aspect grammatical forms is of great importance. He singles out some types of verbs with lexical nature: momentaneous, durative, iterative, repetitive that are not conveyed by verb forms, frequentative- that is delivered by a stem doubling with some shift of vowels and inchoative that expresses action beginning [1, p.762).

Huovila does not agree to Bach's point of view that makes us impossible to make sharp difference between aspect and aktionsart [5,p.80) and tries to contradict his idea by some arguments:

- Aspect shifts aktionsart
- Kind of aktionsart encodes perfectness/nonperfectness
- Kind of aktionsart is different from the category he calls aspect. (Huovila, K. 1982:17)

Georgian Linguist Z Chumburidze gives the following definition of aktionsart: "This or that kind of aktionsart is not an aspect in itself, but is of interest in relation to aspect. Aktionsart is semantically close to aspect, as it denotes the difference (or the variations) in the way the action is being performed, but different from aspect, aktionsart is not a grammatical category, does not form the distinctive paradigmatic pairs, and remains in the sphere of the lexical difference of the verbs [3].

Professor M. Megrelishvili remarks about Aktionsart as follows: “They let us speak about action process but as they are poorly expressed in Modern Georgian and are not able to create grammatical category separately, we consider them as Aktionsart. This or that kind of action does not represent something special, all those are embedded in semantics lying in the field of similarities of verb action distribution in time [2,p.65).

What is traditionally called termination is not particularly connected with aspect. The existence of internal terminal results in the expression of some changes in verbal situation. Reaching internal terminal causes inevitable shift of a subject or an object of an action. The shift itself is a semantic sign of verbal situation:

(He ate a sandwich- He ate sandwiches- Object

(He run untill 6 p.m. – adverbial modifier)

(drew a circle – precise state)

The category of termination-nontermination is in between the grammatical aspect and the kinds of aktionsart in many cases greatly influences the aspective meaning of the verb. Thus, its position in the first periphery of functional-semantic category of aspect is rightly justified.

Contrastive research is the main process through which similarities and differences between unrelated source languages - English and Georgian were established. Comparative method plays a great role in the research. After identifying common notions in the source languages here begins comparing the linguistics categories that are given under those notions. For contextual analysis were used original books of fiction by Georgian and English authors.

Conducting the research in this way made it possible to view a functional and semantic category as a complex unity of content and expression planes of a language which finds formal realization in linguistic means of different levels- Morphological, syntactic, lexical, derivational and forms of variety of combinations in context.

According to qualitative and quantitative kinds of aktionsart approximately 18 types of aktionsart were analysed in the research. They were identified through some principles they are characterized.

Qualitative kinds of aktionsart include such semantic oppositions as Dynamic/static; the terminative action directed to the inner terminal, nonterminative action directed to the terminal, terminative action reaching its terminal, the action which can be directed to the terminal but is considered in the phase when terminal is not reached. Quantitative kinds of aktionsart characterize action and state in regard to

1. Number of occurrence or by expressing stoppage/nonstoppage action
2. The degree of duration
3. The degree of intensivity

In the dynamic/static opposition it is the static that makes the utter difference. B. Comri comments that certain static verbs may have the form of progressiveness. For instance- I am living at 6 Railway Gutterings and Mr. Smith is standing by the Nile. He notes that progressive mostly links with temporal rather than nonprogressive of the same. Some verbs are difficult to understand whether they express action or state. They differ from each other with the degree activeness of the action through the stem of the examples are mostly same.”Dgas”- (He is standing) in Georgian is static, but “tsamodga”- dynamic- „წამოდგა“. „Vdgavart”(We are standing) is static, but “videkit” (We were standing for the some time)- Dynamic- „ვიდექით“.

Inchoative or the beginning of the perfect action is one of the semantic features among the kinds of aktionsart so called semantic groups of verbs.” Got hungry”, “grew thicker”, “became pregnant” do not mean “to start hunger” or “to start pregnancy”. Inchoative is perceived as the beginning of the action result, that includes the verbs expressing and revealing sounds, speech , movement of physical or mental state. To express the inchoative languages use not only simple prefixes but the descriptive forms as well. In Georgian (Gatsminda, aatamasha, daitsko galoba, Sheudga tokhnas). In English- (to set work, to come to believe, to start singing) we have gerundial and infinitive phrases. The Georgian Language has very interesting cases when only one verb with the appropriate prefix is enough to get a complete sentence expressing inchoative meaning. For example: “Dazamtrda”- with meaning “Winter came”

We also have the aorist forms with the same meanings where adverbs help to initiate the action “then the dog barked- “akepda”- აყეგდა, that means “the dog began to bark” and not “the dog was barking”- “kepda”.

There are some examples from the fiction of literature of the source languages:

- Once more she conquered it. [13, p.366).
- Once more he gave an attack [12, p.438).

Prefixes and special verbs are used to denote iterative kind of Aktionsart to make finite meaning:

1. Tsvima Shetskda [9, p. 19].
2. Shishma gadauara [10].
3. To brush her fear away [8].

Special constructions 'used to+infinitive' or 'would+infinitive' are believed to express frequentative character of the action in English:

- We used to say it was like holding the world series in a sand lot [13, p.35].
- Borbalsats gamostacebs kholme [9].

More often particle “Kholme” is added to the verb form in this respect in Georgian. Just the very term was used to denote tense form in the old Georgian. “Kholmeobiti” that pointed to the frequency of the action. Very often repetition of the verbs is used to denote this kind of aktionsart.

Muti-act kind of Aktionsart like other semantic signs of the verb is classified differently. Some scientists discuss it at the lexical level. Others at the lexical, grammatical and worldbuilding. Multi-act verbs denote complicated departed action that is revealed by the repetition of coherent acts, that bear equal character of the same action ($A=a_1+a_2+a_3+\dots$). Sometimes a large number of adverbs help the verbs to denote multiaction (rhythmically, nonstop...)

Multi-act kind of Aktionsart is characterized by “sound semantic”, “light semantic” and “Movement semantic”. Multi-action is rendered by reduplication of the verb stem sometimes with sound shifting in Georgian (Rakhrakhi, Tsimtsimi, Kankali, Tsuntsuli). In this case English uses short vowels (tick, hiss, giggle, twitter) Certain additional lexical devices are found as well to render this kind of aktionsart.

-Her mind was ticking like a fine Swiss watch [13].

-Goradze kari sisinebs [12].

-It ticked or hissed... [13].

Sound symbolism is characteristic for this kind of aktionsart.

Tick- Tickticki; Buzz- Bzuili ,Hiss- Sisini, Drip-drop- Thkap-thkap;

Hip-Hap- Tklasha-tklushi;

It is also found with single-act kind of aktionsart that is called “momentaneous” in English an “ichkituri” as Georgian. Momentaneous actions are expressed mostly by the verbs with short vowels in English (slap, splash, crack, crash) For instance:

-TV man visibly jumped [13]

-Elvis sistsrapit Chamovxti [9]

Time limited kind of aktionsart is known by the term of delimitative and it contains perdurative action.

-It took forty five minutes to an hour to plough and sand a single runaway [13,p.73).

-Shvidi tseli itskhovra [9].

Specialresultative kinds of aktionsart is characterised by various nuances (shades). They are following: 1) particular effective, 2). Total-effective, 3). Dedicative, 4) high qualitative and 5). Exaggerative (extreme).

The verbs of particular effective kind of action possess high effectiveness and compliment the action in their semantics (soak, roar). They are as well expressed by different verbs adding postpositions (up, off, out, over) in English and prepositions in Georgian.

1. ...staring at the floor [10, p.28).

Intensiveness of the action is rendered by relevant adverbs.

1. ... offended him bitterly [11, p.34).

2. ...Amoiokhra ghrmad [9, p. 30].

Total- objective kind of aktionsart: 1. He had chewed his cigar to shreds (A. H. 238);

Dedictive kind of aktionsart : 1.... Get involved for the evening (Heiley, A. 1969:202), High-qualitative: He didn't know precisely [8, p.55]. Exaggerative- She had been overjoyed [13,p.198].

Augmentative kind of aktionsart shows transformation from one action into another. Verbs are mostly derived from nouns but we have also verb+nouns. “grew thicker”, “become more difficult “ [8, p.72]. In Georgian they are not analytical forms, but synthetic ones for example: “Gaskeleba”, “Gartuleba” though in English we have derived verbs from nouns: (Weaken, deepen).

Attenuant kind of aktionsart is in opposition with the intensive one. This time the action is not precisely defined. This kind of aktionsart is known by another name- “diminutive”- Gven laughed her attractive silvery laugh and sipped her tea [13, p.129]. Adverbs deepens the meaning – Karlo slightly sipped wine [12, p.369].

The opposition of grammatical aspects in Georgian and English is conditioned as much as the lexical meaning of the verb influences them. To express kinds of aktionsart these languages use different formal means: analytical, lexical markers, verb flexion, verb semantics, lexical phrases and tense forms. The English and the Georgian languages show certain peculiarities while rendering kinds of aktionsart.

The present research examining the means of expressing the types of aktionsart in Georgian and English languages concluded the following:

1. Category of aspect is not considered as a grammatical category. It is more lexico-grammatical, therefore the means of their expression sometimes are completely different from the morphological means characteristic of the search of lexis. It is conditioned by the meanings of the verbs that combine wider sense of aspect in fact, oppositions of grammatical aspect. The source languages are conditional to the extent that the lexical meanings of the verb influence them.
2. The kinds of aktionsart in English as well as in Georgian belong to the periphery of the functional-senantic category of aspect along with lexical indicators and means of syntax. Kinds of aktionsart are the semantic groups of verbs grouped on the basis of similarity in the types of verb action process distribution. Unlike aspect they can not make parallel paradigmatic pairs and remain in the sphere of lexical difference between the verbs.

3. Verbal and non-verbal aspects and kinds of aktionsart cross each other in the expressive plane as non-verbal opposition is characterized by some of the lexical indicators.

4. The category of termination-nontermination is between the grammatical aspect of the verb and aktionsart.

5. Principal parameters for defining the classification of the Qualitative and Quantitative kinds of aktionsart are the following: startivity, termination and durataion.

6. English and Georgian languages show certain peculiarities expressing kind of aktionsart (inchoative, finite, momentaneous of single occurrence, iterative time limited, single act, multi-act, intensive, diminutive, total-objective, resultative, exaggerative, atenative, simultaneous, distributive, relative).

A) The English language apply analytical means and lexical indicators more than Georgian. Parallel forms are characteristic for Georgian though we have some synthetic as well as analytical forms.

B) Semantics of a Georgian verb can represent some kinds of aktionsart without any auxiliary means (multi-act, iterative, atenative, intensive, momentaneous).

C) Georgian and English languages share the phenomenon of sound symbolism also found in other languages that are mostly characteristic for multi-act and single-act kinds of aktionsart.

Both languages heavily rely on the use of adverbs to express types of aktionsart that sometimes change even the context.

Nowadays many of my colleges - ESL teachers all over the world face some problems teaching languages with different systems because the use of the verb in a sentence changes the verb's lexical aspect. They do their best to develop a good and meaningful explanation to help students understand this

- Dominik Lukes claims: I notice that a statement and aspect and tense often go together...

- Michael Timofeev points out: 'In English there's no such thing as lexical aspect. In other languages there are patters that make it sensible to think about lexical aspect.

So we can come to the conclusion that was uttered by some linguists before:
Theoretically every verb has its own aktionsart.

REFERENCES

1. Kruizinga, E. A handbook of Present Day English, pt. 2. vol. I, Groningen, – 1931. – 780 p.
2. Megrelishvili, M. Functional-Semantic Categories of a verb in English: monography. – Tbilisi.: – 1986. –200 p.
3. Chumburidze, Z. Aspect - aktionsart relationship in Georgian, Orioni, Tbilisi, –1967. –170 p.
4. Charkviani, N. Kinds of Action - Object of controversial research, Kutaisi, – 2009. –160 p.
5. Bach, C. (1982) Aspect and Aktionsart: Towards a semantic distinction. Journal of Linguistics.
6. Huovila, K. (1999) - Towards a Theory of aspectual nesting for New testament Greek. Thesis Department of General Linguistics, University of Helsinki, 1999.
7. PDF Aspect and Aktionsart Once again, Francies Pang Akademia, edu. www academia.edu (22181029) - 2016 Koninklijke, Brill Nv. (Boston).
8. Dobbs, M. 'Wall Games', Harper Collins Publishers -1994-200 p.
9. Dumbadze, N. Narratives in 4 books, Book I, –1988.
10. Dochanashvili, G. 'Samoseli Pirveli', Published by "Soviet Georgia", –1990. –500 p.
11. Maugham, W. 'The Painted Veil', Moscow, –2000–300 p.
12. Chiladze, T. Stories, Tbilisi, –1972. –550 p.
13. Heiley, A. 'Airport', –1969. –160 p.

INTRODUCTION OF INTERACTIVE FORMS OF LEARNING AS A MEANS OF FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF FOREIGN STUDENTS

Chernovol Olha

teacher

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia, Ukraine

Annotation: The article discusses the issues of intensification of the learning process through the introduction of interactive forms of learning as a means of formation of the linguistic personality of foreign students, as well as describes the methodological peculiarities of their use in the study of Ukrainian as a foreign language. The introduction of interactive forms of education in the system of university education improves its quality in accordance with the needs of society and the individual.

Keywords: interactive forms of learning, linguistic personality, interlingual communication, introduction, Ukrainian as a foreign language.

The purpose of the article is to identify, scientifically and methodologically substantiate the need to introduce interactive forms of learning as a means of formation of the linguistic personality of foreign students when learning Ukrainian as a foreign language.

Regarding the field of modern education, high quality of training of a teacher specializing on teaching Ukrainian as a foreign language should reflect not only the pedagogical conditions and one's level of readiness to use already known ways of solving pedagogical problems in practice, but also the ability to independently design pedagogical systems conducive to ensuring effective professional self-development.

According to M. Fitsula, the use of computer technology in the learning process also contributes to the increase of interest and overall motivation of learning thanks to new forms of work and involvement in the priority area of scientific and technological progress; activation of learning through the use of attractive and fast-

changing forms of presentation of the information, individualization of learning - everyone works in a scheme that satisfies him or her; expansion of information and test "repertoires", access of students to the "information banks" [5].

Holding of classes in specialized language classrooms which necessarily include a computer classroom today, brings interactivity and visualization which optimize the process of formation of the communicative competence of foreign students by turning learning into an exciting and interesting game. Working in a modern computer lingaphone study room equipped with a complex of sound and projection equipment aims to support the modernization of the educational process and through the use of audiovisual method to create better conditions for intensification of the auditorian, self-study, individual and group work of students on mastering and improving foreign language oral communication skills which are formed as a result of practical activities. This goal is achieved by developing the listening comprehension, correct pronunciation of sounds, intonation and rhythm.

An important role in the learning of Ukrainian as a foreign language is played by live contemplation and observation of language units. If the student has seen and heard something and then immediately solidified it within his or her mind, the digestion of the learning material would be much faster. This problem is successfully solved by audiovisual material which should be considered as one of the means of creating a foreign language communication environment. They introduce factual material reflecting the environment of the student to which he or she is exposed, the life and science to the teaching audience, transforming the language from an abstraction into a live medium of communication. They provide an opportunity not only to the teacher, but also to the students to create and fantasize, to build mutual communication during the class, making it effective and interesting.

As it was noted by I. Klak [2], the use of electronic media, such as computer and VCR, is very effective in forming the students' communicative culture since video materials not only illustrate the live speech of native speakers to the students but also immerse them in a situation where they become familiar with facial expressions and gestures, the style of relationships and the realities of the language being learned.

The video materials help students to practice facial expressions and gestures (“body language”), teach to recognize the style of relationships, etc. so that in a real situation, students will not make major mistakes when communicating with the representatives of the language being taught.

Video used in class is an educational tool that enriches the materials already present in the teacher's arsenal. Video helps to overcome the cultural barrier when learning Ukrainian as a foreign language. There are many situations during the classes where video can be especially useful – for example, if you want to present a finished linguistic context, show the communicative side of the language through learning facial expressions and gestures, practice listening skills in a natural context, practice description and retelling skills, enrich vocabulary, stimulate communication or discussion.

The preparation of the teacher to implement a video course in the learning process requires consideration of such factors as the goal of the lesson and the level of language training of students.

Both during the classes and in the individual work of students, live broadcast of various programs of central and local radio and television channels, including educational programs, as well as broadcast of films, diafilms, audio recordings can be used.

The use of audio and video is one of the important areas of information technology. That is why, along with computer technology they say about audiovisual technologies of learning, in which much of the management of cognitive activity is done through specially designed audiovisual training programs. Due to the intensive development of information and communication technologies, another real opportunity has arisen to fill the lack of a natural foreign-language environment by creating a foreign-language electronic educational environment which includes electronic educational resources stored on the Internet and electronic educational resources on digital media. [2].

The inclusion of online resources in the process of learning a foreign language contributes to the social adaptation of foreign students. Online support provides

students with many opportunities to get information from the websites of the country the language of which they learn. Through websites, students get new knowledge, learn about the world, communicate with their peers, improve and develop their language skills.

In the context of modernization of the Ukrainian system of education, the problem of effective use of the ICT as an accompanying tool for foreign language teaching at higher education institutions appears to be quite relevant and is singled out as one of the priorities. As an optimal means of creating a language-friendly communication environment, the use of podcast terminals may be recommended. These are online platforms with podcast, that is, audio or video files that are distributed free of charge via the Internet for public listening and may be downloadable or intended for online listening and viewing only, without downloading to your local computer.

In modern methodology, social / interactive forms of learning are being used more and more often to replace front-line work during practical classes. While completing pair, group, or team tasks, the students focus their attention not on the linguistic form of expression but on the content. The important purpose of such joint activity is to learn new information and to record / evaluate it, to discuss problematic tasks together, to compare different points of view, to take part in a discussion or communication game, to make something together (project, travel plan, etc.). In the process of completing interactive tasks, students show creativity and independence, being not just passive performers of speech actions. [1, pp. 201–202].

An example of using computer-aided interactive learning is a practical class aimed at developing dialogic speech skills.

The purposes of the practical class are as follows: educational: development of dialogic speech skills; developmental: development of skills in working with Ukrainian-language Internet resources, of memory and logical thinking; educational: maintaining interest in the culture of the language being taught, development of group work skills and of the culture of communication.

Tasks of the practical class

1. Search and selection of information on the Internet.
2. Analysis and synthesis of information.
3. Preparation of oral presentation.
4. Formulation of questions on the topic of the class.
5. Discussion of the information found and making a joint decision.
6. Self-esteem training.

It should be noted that completing the task in the format of a web quest supports the development of the following components of foreign language communicative competence:

- speech competence (formation in all types of speech activity);
- sociocultural / intercultural competence (familiarity with the realities of the country the language of which is learned);
- compensatory competence (development of ability to solve communicative problems in conditions of language deficit);
- educational and cognitive competence (formation of background knowledge, general skills).

Speaking of the educational potential of using web-based quests in teaching Ukrainian as a foreign language, the students' motivation to learn Ukrainian can be marked out.

With the advent of computer technologies, physical borders are no longer a barrier to get to other countries (for example virtual tours and traveling may be used). According to the survey conducted among students, it turned out that 91.0% of the surveyed high school students have free access to the Internet [4].

The use of Internet resources during the classes of Ukrainian in higher education institutions can be planned for various purposes: to include them into the content of the lesson (integration into the curriculum); for independent work of students; for self-preparation for the class. The following didactic and methodical tasks that can be performed during the lesson with the help of Internet resources can be defined: improvement of reading skills of foreign languages; improvement of listening

comprehension skills using authentic audio and video Internet resources (these can be prepared and adapted by the teacher beforehand); improvement of oral language skills in the process of discussing the information obtained from the Internet (found by the student himself/herself or prepared by the teacher); improvement of writing skills by means of written correspondence; formation and improvement of speech competence; acquaintance with socio-cultural peculiarities of speech behavior of native speakers; formation of stable motivation for learning a foreign language in the process of discussing topical issues [3, pp. 52].

A class in the format of "Web Quest" could be an example of use of Internet technologies in the class of Ukrainian language.

Therefore, creation of a multilingual educational environment in the process of teaching foreign students; formation of interlingual communicative competence of students; introduction of interactive forms of learning as a means of formation of the linguistic personality of students – are the most important pedagogical conditions for forming the readiness of foreign students for interlingual communication in the process of vocational training.

REFERENCES

1. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика учеб. пособие для студ. лингв, ун-тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с. (Galskova N. D, Gez N. I. The theory of teaching foreign languages. Linguodidactics and methodics. Textbook for students of linguistic universities and faculties of foreign languages of higher pedagogical educational institutions / N. D. Galskova, N. I. Gez. – 3rd edition, stereotyped. – Moscow : Publishing center "Academy", 2006. – 336 pp.)
2. Клак І. Є. Формування професійної комунікативної компетентності в майбутніх учителів-філологів у процесі вивчення фахових дисциплін: автореферат дис. ... канд. пед. н. / І. Є. Клак. – К., 2015. – 20 с. (Klak I. Ye. Formation of professional communicative competence of future

teachers-philologists in the process of study of professional disciplines: abstract of dissertation ... Candidate of Pedagogic Sciences / I. Ye. Klak. – Kyiv, 2015. – 20 pp.)

3. Основы психолингвистики. Учебник для студентов вузов. – Москва : Смысл; Санкт-Петербург : Лань, 2003. (The basics of psycholinguistics, Textbook for students of higher educational institutions. – Moscow : Smysl; Saint-Petersburg : Lan, 2003.)

4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация Текст / Дж. Равен. – М. : Когито-Центр, 2002. – 396 с. (Raven J. Competence in Modern Society: Its Identification, Development and Release. Text / J. Raven. – Moscow : Cogito-Center, 2002. – 396 pp.)

5. Фіцула М. М. Педагогіка: навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти / М. М. Фіцула. – К. : Видавничий центр «Академія», 2000. – 544 с. (Fitsula M. M. Pedagogics: textbook for students of higher educational institutions / M. M. Fitsula. – Kyiv : Publishing center “Academy”, 2000. – 544 pp.)

UDC 82(091)+821.521

TO THE QUESTION OF AUTOBIOGRAPHICAL COMPONENT IN NOVEL
“THE CHANGELING” BY OE KENZABURO

Dudar Yana O.

PhD student

Oles Honchar Dnipro National University

Dnipro, Ukraine

Abstract. This research describes the main characteristics of implemented autobiographic features into the novel “The Changeling” by Oe Kenzaburo. Introducing the Late Style developments, the author changing the basic genre specifics of watakushi shosetsu and autobiography genres, mastering his own new genre.

Key words: Oe Kenzaburo, autobiography, narration, late style, watakushi shosetsu

Introduction. The autobiographical base has been an essential part of Oe Kenzaburo works starting from the novel “The Personal Matter” (個人的な経験, 1964), that brought him fame and recognition. Written in Japanese traditional genre *watakushi shosetsu* (私小説), which was popular during the blooming of naturalism movement in 1910-20s.

Materials. Oe Kenzaburo created his first late novel “The Changeling” (取り替え子, 2000) that was proclaimed only as the modified *watakushi shosetsu* kind by many experts as well inside and outside Japan (Y. Claremont [1], M. Wilson [2], Ono Masazuku [3], Kawamoto Fuburo [4] etc.). The author himself referred in various theoretical essays to the subject disputing these assertions by giving the explanations on own works.

Goal. This article is devoted to the problem of autobiography as define feature of late style narration in novel “The Changeling”.

Results and discussion. Professor E. Fowler in the most pervasive work dedicated to the subject “The Rhetoric of Confession: Shishosetsu in Early Twentieth-Century Japanese Fiction” (1988) defined main characteristics of the genre as following:

- randomly chosen episode of life;
- genre of crisis, that could be used in despair;
- explicit depiction;
- author’s appearance in text through the character;
- extreme self-reflection;
- writing in “forth person” as unique way of combination of first and third person narration, that could be used to shortage the distance between the character and the narrator [5, p. 30].

Oe admits, as he only started his literary career, writing in *watakushi shosetsu* wasn’t considered popular, but as gesture of honor to the traditional technique [6, c. 360]. The idea of keeping and saving the tradition always has been a powerful instrument in Japanese history. Therefore, writing in such genre as *watakushi shosetsu* for Japanese people – that what made you a true writer. And Oe admitted that it took a long time to understand that there is so much more than that. First and foremost, the very idea of the genre is about to recreate the episode from an author’s life in every detail, with every character was not only the prototype, but the real person was not responding his artist’s vision. And rejection of the option to “fictionalize” these composition parts, and the author itself – made Oe to refuse any future returning to the genre.

In “the Changeling” [7] Oe again put himself in the center – all novel depicts his relationships with other people: his friend, his son, his wife etc. The narration itself switching from the author’s words to character’s monologues that creates special atmosphere of self-drowning. He also explained that, nevertheless, the characters of *Tikashi* (千櫨) and *Akari* (アカリ) based on his wife and son, are not mirroring their

personalities. It is an image, simple construction, which represents no one specific, but everyone in same situation.

“Watakushi shosetsu is a narcissistic genre” [6, c. 261] emphasizes Oe in his essay. Therefore, it requires the creation of a charming protagonist, who pictures the author itself, and is supposed to fascinate the audience. He compares his character *Kogito* (古義人) with Dazai Osamu characters (太宰治) and declaring, that obviously – his is out of the concept.

Not the characters only, but the plot also has autobiographic motives. The suicide of the *Kogito*'s best friend *Goro* (吾良) makes the start of the novel. This recreates the Itami Juzo's (伊丹十三) death in 1997. The idea that Oe followed is to understand the motives of such a horrible act and overcome the personal consequences – emotional and artistic despair. Oe, as the one who was going through the hard times, wanted to explore all ways and directions which the pain would lead him and the character.

Conclusions. Following the ideas of Edward Said's Late Style concept and own long writing experience Oe Kenzaburo created unique technique that combines autobiography and fiction. Unnoticeable to the reader crossing the line between personal memories, personal events and emotional involvement, constructed landscape makes his novel “The Changeling” the contradicting narration. Going through the conventional art methods Oe unintentionally steps into the new, unexplored genre.

REFERENCES:

1. Claremont Y. The Novels of Oe Kenzaburo. URL: https://books.google.com.ua/books?id=pK58AgAAQBAJ&dq=oe+kenzaburo&source=gbs_navlinks_s (дата звернення: 15.10.2018).
2. Wilson M. N. The Marginal World of Oe Kenzaburo: A Study of Themes and Techniques: A Study of Themes and Techniques. URL:

https://books.google.com.ua/books?id=IgYDQAAQBAJ&dq=oe+kenzaburo&source=gbs_navlinks_s (дата звернення: 15.10.2018).

3. NHKテキスト「自分を消せない・消さない作家、大江健三郎」、[online]

<http://textview.jp/post/culture/38663> (参照2019-12-20)

4. はてなブログタグ 川本三郎、[online] <https://sumita->

[m.hatenadiary.com/entry/20120403/1333385004](https://sumita-m.hatenadiary.com/entry/20120403/1333385004) (参照2020-3-1)

5. Fowler E. The Rhetoric of Confession: Shishosetsu in Early Twentieth-Century Japanese Fiction. URL:

<https://publishing.cdlib.org/ucpressebooks/view?docId=ft0k400349;query=;brand=ucpress> (дата звернення: 15.10.2018).

6. 大江健三郎 (2007) 『作家自身を語る』新潮社.

7. 大江健三郎 (2000) 『取り替え子』講談社.

УДК 336.7

МЕТОДОЛОГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕЗАЛЕЖНОСТІ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКУ

Dudchenko Victoria

PhD in Economics, Associate Professor

Sumy State University

Sumy, Ukraine

Annotation. The publication deals with theoretical basis to methodology of central bank independence ensuring. The concept of the definition central bank independence ensuring was defined. The use of structural and functional approach to the concept understanding of methodology for determining central bank independence as well as system-activity one was justified. The elements of central bank independence ensuring were distinguished.

Keywords: central bank, monetary policy, independence of central bank, methodology, financial system.

During the existence of the global financial and economic crisis of 2007-2008 there was a proliferation of the central banks' policy concerning partial nationalization and support of private institutions, purchase of private assets through the programs of quantitative easing aiming at overcoming negative crisis consequences. There occurred strengthening of central banks' role within the area of financial supervision and financial markets' regulation. The global financial and economic crisis increased dependence of providing a conservative function, namely ensuring the price stability, from the central bank's relations with external entities. Independent decision-making on monetary policy process became more complicated.

Nowadays central banks adjust their policy to new political and economic conditions, cooperate with public in terms of monetary policy's implementation, increase decisions' transparency. The formal change of central banks independence takes

place with weakening of the political component, which actualizes the issue of research in the methodology for central bank independence ensuring.

The issue of methodology is complicated and obtains several meanings and explanations of its concept and subject. The view on methodology, inherent to this investigation, correlates with the system-activity approach that treats methodology as study of the interconnection of knowledge systems and systems of activity as well as structural and functional approach that comprises structural elements' (components', subsystems') emphasis within system objects and defining their role (functions) within the system. [1]

System-activity approach lets us define methodology of central bank independence ensuring as exploring the interconnection of the central bank's system of principles, methods and stages of central bank independence ensuring. The methodology of central bank independence ensuring is defined by us as

- 1) a system of principles and ways of organization the central banks' independence;
- 2) a structure of means, methods, mechanisms and forms of central bank independence implementation within the practice of its activities.

Among the elements of methodology for ensuring central bank independence, in accordance with the structural and functional approach, we disassemble

- the procedure of appointing managers to the position;
- the procedures of receiving information as for operative activities by financial control bodies and parliament;
- the procedure of activities supervision, performed by the executive and legislative branches.

The methodology of system of central bank independence ensuring development involves

- monitoring of central bank independence state;
- identifying and evaluating features of independence;

developing measures for increasing or decreasing the degree of central bank independence.

LITERATURE:

1. Kurland Z. Theory and methodology of vocational education: textbook / Z. Kurland, T. Osipova, R. Gurin. - K.: Knowledge, 2012. - 390 p.

UDC 611.858:611.06

**POSSIBILITIES OF PERSONAL IDENTIFICATION BY ANATOMO-
MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE EXTERNAL EAR**

Dudenko Volodymyr Grygorovych

Professor

Head of Department of the clinical anatomy and operative surgery

Harmash Iryna V.

Student

Liubomudrova Kateryna S.

Assistant Professor

Department of the clinical anatomy and operative surgery

Vdovichenko Viacheslav Yurievich

Associate Professor of Department

of the clinical anatomy and operative surgery

Kharkiv National Medical University, Ukraine

Abstract: In order to more accurately determine the personality using the anatomical data of the auricle, a morphometric study of the external ear was performed in 52 Ukrainian students of both sexes aged 18-25 years. The following parameters were studied: the shape of the auricle, its bilateral size, the shape of the earlobe, the length of the earlobe, the type of tragus of the ear. The result of the study was as follows: the right and left ears of the same person are not identical; to increase the accuracy of the method of identification of the person behind the outer ear, it is necessary to increase the number of parameters for measuring the anatomical structures of the ear.

Keywords. Individual anatomy, external ear, morphometry, identification.

Introduction. Analysis of the anatomical features of the external ear is one of the most advanced techniques in biometric identification of humans, which is gradually being implemented in the US, UK and other countries. As early as the 1980s, French

police officer Alfonso Bertillon began using anthropometry to identify the perpetrators, including measuring the size of auricle [1, p.167]. From 1948 to 1962, in California, Sheriff Alfred Janarelli collected photographs of right earwigs and measured them geometrically, claiming to be unique to each individual [2, p.1011].

The purpose of our study was to determine the major anatomical and morphological properties of the ear lobes used to identify the individual, and to identify the frequency of occurrence of these parameters with regard to sex to improve the effectiveness of the methods proposed by Alfred Janarelli (1949) [3, p.12].

Materials and methods. To assess the features of the structure of the external ear of individuals, we conducted a visual inspection of the ears with their subsequent photographing and measurement of the main parameters. We examined both outer ears (right and left) of 52 Ukrainian students aged 18 to 25 who were born and resided in the city of Kharkiv, 34 of them female and 18 male. All subjects have a mesophysical type of skull.

To study the anatomical and morphological features of the external ear, we chose the following parameters: the shape of the ear, its bilateral size, the shape of the ear lobe, the length of the ear lobe, the type of tragus [4, p. 48, 5, p.17-20].

Results. According to the visual evaluation of the shape of the ear, we have obtained the following results: among the investigated, the majority has an oval shape of the ear - 32 people (61.53%), among them 20 are female, 12 - male. The triangular shape has 14 subjects (26.9%), including 9 female and 5 male. A separate group consisted of 4 individuals (7.7%) female, with a marked difference between the forms of the right and left ears.

The bilateral size of the ears in the studied female ranges from 5.4×2.5 to 7.2×3.3 cm, in the male - 5.9×3.2 - 7.3×3.6 cm. Note that the sizes of the right and left ears of the same person differ from 0.1 cm to 0.3 cm (the right ear is larger in size).

The most common form of ear lobe in the subjects - round, is present in 27 persons (51,9%), among which 21 persons are female and 6 - male. The triangular shape was revealed in 17 people (32.6%), among them 10 persons were male and 7 were female. The rectangular form of the urine is present in only three subjects (15.3%), of which

7 are female and 1 male. Fused ear lobe is present in 10 people (19.2%), including 8 female and 2 male, free in 41 people (78.8%), of which 27 are female and 14 male. The length of the ear lobe in the studied female is from 1.3 cm to 2.1 cm, in males - 1.5-2.0 cm.

The type of tragus in all subjects was defined as one-wave, with the expressed tragus being present in 31 people (59.6%), among them 25 were female and 6 were male; smoothed kid is observed in 18 people (34.6%), of which 10 are male and 8 female.

Conclusions:

1. For the external ear of each person there is an individual set of anatomic and morphological features that can be successfully used for identification of the individual.
2. The right and left ears of the same person are not identical, they differ in size, rarely in the form that proves the uniqueness of each ear.
3. When using the outer ear to identify a person, the possibility of changing the length of the ear lobe due to the wearing of ear ornaments should be considered.
4. To increase the level of authenticity of the method of identification of the person behind the external ear, it is necessary to increase the number of parameters for measuring the anatomical structures of the ear.

LITERATURE:

1. Fooprateepsiri R., Kurutach W. Ear based personal identification approach forensic science tasks // Chiang Mai J. Sci. 2011. Vol.38, No.2. P.166-175.
2. Cameriere R., De Angelis D., Ferrante L. Ear identifications: a pilot study// J/ Forensic Sci. 2011. Vol. 56, No. 4. – P. 1010-1014.
3. Kumar A., Wu C. Automated Human identification using ear imaging // Sci. Verse Applications. 2011. P. 10-16.
4. Царьов Р.Ю. Біометричні технології: навч. посіб. [для вищих навчальних закладів] / Р.Ю. Царьов, Т. М. Лемеха. – Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2016.
5. Новоселов В.П., Савченко С.В., Пяткова Е.В. Ушная раковина как объект для идентификации личности. – Томск : STT, 2016.

УДК 8.81.81'2/'44.81'42

**AN ACTUAL SPEECH REPERTOIRE OF THE EXPLANATORY
COMMUNICATIVE STRATEGY OF TEACHER'S PEDAGOGICAL
DISCOURSE AT ENGLISH CLASSES**

Dudina Oksana Valeriivna

a lecturer of Donesk National Medical University

Kropyvnytskyi, Ukraine

Annotation: This article examines the speech acts of the explanatory communicative strategy of pedagogical discourse in the English language lessons. The article shows the functioning of the explanatory structures in the role of certain varieties at the teacher's repertoire in the classroom. It is defined the strategy of the semantic structure of explanatory constructions in the speech acts of English teacher.

Key words: communicative strategy, speech acts, pedagogical discourse, explanatory communicative strategy, English teacher's repertoire.

The explanatory strategy of pedagogical discourse mostly fully manifests the emotional and intellectual aspects, through which the development of such emotional and intellectual states as interest, wonder, doubt, conjecture, sense of confidence is ensured. Markers of an explanatory strategy may be the following words: *to prove, to recollect, to make sure, to indicate, to denote, to compare, to find out.*

It is possible to assume that statements with the content of explanatory components will exhibit unequal activity in one type or another. This is primarily due to the structure of the explanatory strategy – it is too widespread, incompatible, and has no clear features that would facilitate its use as a form of speech. At the same time, researchers such as R. S. Astrafurova [1], S. F. Gedz [2], point out that their structural and semantic features are characteristics of this or that type. For example, expressives, according to the observation of E. M. Wolf, they are typical constructions of inverse, emphatic, interrogative character, etc. [3, p. 178-195].

It is necessary to pay attention to the functioning of the explanatory structures in the role of certain varieties, it contributes to their semantic bifurcation, the possibility of different interpretations. It is also hypothetically impossible to use them when conducting orders (directive type), because of the extreme imperative expression would be mitigated by the presence of an explanatory component. Suddenly, a threat (directive type) would sound if the teacher, in expressing it, resorted to interpreting his intentions. Therefore, due to the specific nature of the illocutionary purpose and the power with which it is attained, some types and varieties of speech acts cannot function with the use of the potentiality of explanatory and equivalence utterances. Obviously, mostly all speech actions can be included in a group of declarations. By definition of J. Searle [4, p. 185-188], declarations are quite close to the directives, since both types are endowed with powerful illocutionary potential. Unlike directives, declarations has already determined the reality of an event by saying it. For example, the statement:

Teacher: You are free today! – not only indicates the potential action to be performed by the addressee of the broadcast, but in fact, has already been carried out by the author of the utterance itself [4, p. 185-188]. An important condition that determines the effectiveness of the declarative is the non-contractual validity, observance of the participants of the communication of norms and conventions of a social nature [5, p. 701].

However, on the other hand, the use of an explanatory-identifying statement in the role of a certain speech action depends only on the teacher's will and his/her vision of the situation, taking into account the position of the student and determining the potential attainment / unattainability of the desired goal. The example:

Teacher: Peter, you will be the head of our meeting. I hope you would do all the tasks that I would give you.

The teacher may deliberately use some contradiction to reach another goal or an indirect form to express a certain intention. For example, one of the hidden components of the content of the above explanatory statement is the presence of some suspicion of the authorized person about the validity of this appointment. The

presence of this content, on the one hand, manifests itself in the use of non-specific declarations of syntactic formation, on the other hand, the next context that the teacher gives the student will be a “vote of confidence”. These restrictions on the use of explanatory statements in the function of various illocutionary types and varieties are still not determinative and do not affect the statement that the investigated structures constitute a specific syntactic phenomenon intended to provide speech to human needs. The examples below demonstrate this.

According to J. R. Searle's definition, the illocutionary purpose of utterances-representations, or constituents, to which explanatory-identifiable statements of an informative type refer, is to fix the speaker's responsibility for reporting a certain state of affairs [4, p. 181]. The researcher notes that this type of speech acts is the most neutral in its illocutionary power. Example:

Teacher: Yesterday we arranged that we would have a short test today.

Teacher: Today, you should hand in all my compositions.

The teacher informs (informs, states, etc.) that today all students have to submit their works. As the example shows, the value of explanation, formed in a semantic structure through two ways of representing the reference piece of information, is especially suitable for capturing the truth / falsehood of the reported, description of situations of reality. The strategy of the semantic structure of explanatory constructions, guided by the principle of more accurate, clearer, more adequate presentation (interpretation) by the teacher of the respective state of things in one of the sentences in comparison to the other, fully corresponds to the pragmatic intention of the speaker to make sure that the pupil understands correctly.

The teacher's use of explanatory statements as a pragmatic way of informing, ascertaining, aims to show the pupil the following: “I am the author of the statement, try to inform you (the listener, the reader, etc.) as accurately as possible about a certain situation of reality. For example, in the statement:

Teacher: It is preferable to use Past Tense if you have such a marker as yesterday.

The group of directives include such varieties of speech actions as orders, requirements, orders, instructions, requests, tips, recommendations, warnings,

invitations, questions. Their illocutionary orientation is that they represent an attempt for the speaker to achieve that the listener has accomplished something [6, p. 182]. Depending on the strength of the illocution and the perlocutionary effect, there are different types of directives, such as an order, an urgent request, a request, advice, a proposal, an instruction, an invitation, a permit, a warning, a ban, etc. Example:

Teacher: Can you spell this word?

Teacher: better to use here another synonym for "shake".

Teacher: Sit down and open your books on page 30...

The study of linguistic material used in discourse shows that explanatory constructions can be used in all kinds of speech acts, although there are some limitations. In particular, the repetitiveness of the information in the explanatory parts of the utterance does not contribute to the functioning of the explanation in such rigidly regulated, focused on a clear and unambiguous influence on the pupil of speech contexts, as an order, demand, instruction. The specific area for the functioning of explanatory constructions is those speech contexts of a directive type, where the teacher has the opportunity to show concern for the listener, mitigate the imperativeness of expression by explanation. In particular, commonly used explanatory statements are in the role of recommendations, tips, instructions.

Teacher: I advise you to think over more...

Teacher: I recommend you rewrite that test...

Teacher: You should fill in the gaps and choose the right variant of it.

In the case, the statements are used as a way of recommending a student to perform a certain action, they function as recommendations. The illocutionary potential of such utterances is when the speaker in one act of speech creates the impression not only of the master to recommend something, but also indicating certain ways to perform certain actions. This possibility is based on the semantics of concretization, refinement. On the other hand, the self-explanatory statements, where the second part contains the interpretation of the first part, become the means that certifies to the speaker the need, expediency, desirability and, the potential usefulness of doing something exactly as the speaker recommends. For example, in a context such as:

Teacher: I cannot recommend you to write this sentence in this tense, you can write two variants and they will vary according to the context...

Explanatory statements may function as instructions. Instruction is always connected with the planning of the addressee's behaviour: planning "for the other", planning what the listener will do and how he will do it, the speaker thereby instructs the interlocutor to perform certain actions [7, p. 86], for example:

Teacher: We will read this text and then answer the questions.

Explicit constructions also reveal their pragmatic potential as illocutionary acts of a commissive type. A characteristic feature of this type of utterance is the verbal speech of certain consequences that the listener must take for actual action in the moment of speech. J. R. Searle, in particular, attributes to this group such speech acts as a promise, an oath, an offer, a threat, etc.

Teacher: If you act like you do, I will invite your parent to the lessons.

Teacher: I promise you that we will continue our competition next lesson.

The peculiarity of commissive statements, when the speaker has a need in convincing the student about the real feasibility of what the teacher says, contributes to their implementation in explanatory structures. The regularity of this fact is quite obvious: explanatory statements create a compression effect, can express certain semantic elements of the semantic structure of commissive expression in order to deeper convince the listener, to give him the impression of a definitive, obligatory effective realization of the words of the speaker in reality. For example, in the teacher's statement: *I promise to prepare a song for you for the next lesson.*

The most neutral kind of speech acts of this type is promise. The teacher's illocutionary intention to promise something to the student (fulfillment / non-fulfillment of something) can be realized in different types of sentences. The pragmatically oriented utterances are performative utterances, those in the structure of which there are tokens to indicate the speaker's illocutionary intent, such as: *to promise, to swear* and others. For example: *I promise we will arrange everything next time.*

Threat as one of the expressive illicit acts of the commissive type is based on the fact that the speaker outlines the negative consequences of a certain state of things for the student. The categorical nature of this type of commission does not contribute to their formulation in explanatory statements. A more accurate indication of the illocutionary power of a statement implemented in an explanatory design may be a warning. This kind is characterized by less categoricalness, and in its repositioning there is a kind of compassion on the part of the teacher to the person (s) to whom he/she directs the speech act. The teacher's expressive intention to soften his/her expression is the illusory force of such a statement: *I repeat one more time if you talk again, I will call your parents*

Expressives as types of illocutionary acts can also be framed using explanatory statements. To the expressive type, J. R. Searle attributes such varieties as apology, gratitude, sympathy, regret, justification, etc [4, p. 170]. The peculiarity of these illocutionary statements is that the teacher tries to express his/her sense of the situation, and not only his/her vision, understanding and thus influence the student.

Therefore, the study of the speech acts of the explanatory communicative strategy in a pragmatic aspect, in the aspect of their creation and functioning as speech actions, shows that they are important means of conducting the communication process in the way of teacher-pupil interaction. Speech acts of explanatory communicative strategy can be used in all types of speech actions.

As for a further research, we recommend to study the frequency of the use of the explanatory, organizing, evaluating and controlling communicative strategies in pedagogical discourse at English classes.

REFERENCES

1. Astafurova T.N. Lingvisticheskie aspekty` mezhhkul`turnoj delovoj kommunikaczii. – Volgograd: Izd-vo VolGU, 1997. – 108 p.
2. Gedz S.F. Kommunikativno-pragmaticheskie osobennosti vy`skazy`vanij s interrogativny`m znacheniem v sovremennom anglijskom yazy`ke: Avtoref. dis. ...kand. filol. nauk. – Kiev, 1998. – 18 p.

3. Vol'f E.M. Funkczional'naya semantika oczenki. – M., 1985. – 230 p.
4. Searle J.R. Speech Acts. London: Cambridge University Press, 1970. – 204 p.
5. Sacks H., Schegloff E.A., Jefferson G. A Simplest Systematics for the Organization of Turn-taking for Conversation // Language. – 1974. – Vol. 50 (4). – P. 696-735.
6. Stubbs M. Discourse Analysis: the Sociolinguistic Analysis of Natural Language. – Oxford: Blackwell, 1983. – 272 p.
7. Baczevich F.S. Osnovi komuni`kativnoyi li`ngvi`stiki. – K.: VCz «Akademi`ya», 2004. – 342 p.

УДК 81.10.02.

COMMUNICATIVE APPROACH - THE METHOD AND THE GOAL OF TEZHING

Demetradze Nino

Academic doctor of linguistic

Assoc.-professor

Kurdadze Ekaterine

Academic doctor of linguistic

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli State University

Kutaisi, Georgia

Annotation: through having to communicate real meaning. When learners are involved in real communication, their natural strategies for language acquisition will be used, and this will allow them to learn to use the language. Thus, the mentioned approach leads to meaningful communication. Language is meaningful only in context. This is one of the emphases of the communicative approach.

Key words: communicative approach, Grammar-translation method

Under the influence of rapid globalization the tendency towards learning English is increasing among the students across the world. In present day world where communication and information technology have broken new considerable ground, communicative approach of teaching can play an important role in education.

All educational institutions adopted communicative language teaching (CLT) approach which is very effective to teach communicative and functional English because it gives importance to four skills (reading, writing, listening and speaking). It has been noticed that the learner's proficiency in English is not up to the mark as was expected. Some of our students cannot interact properly in different circumstances. Our research conducted in Akaki Tsereteli State University attempts

to focus on the result of practicing English language, teaching-learning through CLT approach by interviewing students and observing classes at the university. Research objective is the feasibility of applying the CLT approach. This objective aims at investigating the appropriateness of applying the communicative approach in teaching English at higher education level, more exactly:

1. to find out the perception of the students towards communication approach in teaching English as a foreign language;
2. to explore effectiveness of communicative approach in EFL class.

The communicative approach is based on the idea that learning language successfully comes through having to communicate real meaning. When learners are involved in real communication, their natural strategies for language acquisition will be used, and this will allow them to learn to use the language. Thus, the mentioned approach leads to meaningful communication. Language is meaningful only in context. This is one of the emphases of the communicative approach.

So in the communicative approach, a lot of talking is done by the students as they start practicing words roll off of their tongues. They don't just sit in class and listen as a teacher lists every exception to a grammar rule. Students interact with each other guided by their teacher, they engage in all real-world situations where there's a need to communicate meaning. With the communicative approach, interaction becomes both the method and the goal of teaching.

Grammar-translation method, which concentrated on teaching sentence structure and vocabulary, was considered to be an unsuccessful method in teaching English language. To make our students literate in national and international communication the demand for communicative competence in English is increasing at a fast pace. Many countries have adopted communicative language teaching approach to make students more competent in English and Georgia is not an exception. We think that this method makes language learning more relevant, enjoyable and effective.

This research is carried out to solve the question how the communicative language teaching approach can be best applied to get the maximum result. The given research is descriptive and qualitative in nature. The objective of the study is to

analyze the effectiveness of CLT and to find out ways to get maximum result from CLT. Our empirical research was conducted according to students liking and disliking, their experiences, learning environment, teaching techniques and other factors related to CLT.

After collecting data from interviews and questioners we tabulated them graphically. On the bases of students' interviews and questionnaire it is found that most of the students intention of learning English is to pass the exams. Current textbooks require more and more varied classroom activities. If these activities include gap-filling, matching, ticking and so on the learners will not be able to acquire communicative competence. So that teachers should select textbooks which are based on culturally appropriate local and authentic materials and items of target culture. Moreover, objectives of each lesson should be clearly mentioned and the topic of the lesson should be familiar to students. So, the activities should be student centered with the emphases on fluency, rather than accuracy. There is an unlimited source of communicative activities, but it is up to a teacher to select them in accordance with the class level, aim, etc. Doing surveys can be a useful way of getting your students to interact, produce question forms and collect and analyze real information. It's a good idea to get the class thinking about school subjects and comparing themselves to others in the class. This activity gives them the chance to practice target language in context and it also prepares them for the survey with students they may not know.

Errors are seen as a natural outcome of the development of the communication skills and are therefore tolerated. Learners trying their best to use the language creatively and spontaneously are bound to make errors. Constant correction is unnecessary and even counter-productive. Correction noted by the teacher should be discreet. Let the students talk and express themselves and the form of the language becomes secondary. If errors of form are tolerated and are seen as a natural outcome of the development of communication skills, students can have limited linguistic knowledge and still be successful communicators.

The communicative approach is only deemed successful if the teacher understands the student. The goal is to help students speak the language fluently enough for native speakers to understand what they are saying. Compared with other methods and approaches, communicative language teaching (CLT) activities are more difficult to design and implement and place greater burden on EFL teachers. Not only the implementation, but also the assessment of this method seems to be difficult for EFL teachers who are usually used to clear-cut assessment procedures. Considering the perceived difficulties in utilizing CLT demands and what the EFL situation in many countries allows, it can be concluded that such problems need to be resolved if CLT is to be successfully implemented in EFL contexts. Awareness of such problems can provide EFL teachers and learners with insightful ideas about how to manage and, if required, to change their teaching and learning activities for the successful implementation of this method.

We have observed that some students who pass and get good marks do not seem to reflect their achievement practically, because their fluency is quite poor and they cannot comprehend the spoken discourses. So, students pass exams but actually they are unable to use the language.

As Littlewood (1981) claims one of the most important characteristic features of CLT is that it focuses on functional as well as structural aspects of language, combining these into the more fully communicative view. We use language for various reasons:

- to create interaction with others;
- to express personal feelings;
- to create a world of imagination;
- to communicate information.

Instead of describing the core of language through traditional concepts of grammar and vocabulary, applied linguists attempted to show the systems of meaning underlying the communicative use of language. So language is used for communication and true communication is not possible without interaction, that's why in every CLT activity communicative aim is always emphasized.

Zaman (2008) refers to four basic aspects of CLT:

1. An emphasis of learning to communicate through interaction in the target language.
2. The introduction of authentic texts into the learning situation. For example, newspaper, magazine etc. are authentic texts.
3. An enhancement of learners' own personal experiences as important contributing elements to classroom learning.
4. An attempt to link classroom language learning with language activation outside the classroom.

Linguists mostly describe four dimensions of communicative competence.

- Grammatical competence: refers to what Chomsky calls linguistic competence.
- Sociolinguistic competence: refers to an understanding of the social context in which communication takes place.
- Discourse competence: refers to the interpretation of individual message elements in terms of their interconnectedness and how meaning is represented in relationship to the entire discourse or text.
- Strategic competence: refers to the coping strategies that participants use to initiate, terminate, maintain, repair and redirect communication.

We are going to focus on two competences mentioned above which we consider to be most useful for communicative approach in teaching English as a foreign language – *sociolinguistic* and *strategic* competencies.

Sociolinguistic competence enables an individual to manage and produce knowledge. It does not matter how well a person knows grammar, if he or she does not know how it must be used for successful communication, how to use it in the native environment. In some cases learners are presented with artificial outdated situations that offer limited information on how the language is used at the time it is being introduced to a learner. There are many examples demonstrating the information that might cause annoying delay in a learner's progress. In order to have successful performance, learners have to become aware of the possibilities in which communication is taking place, in other words they need to be sensitive to the

context to which their linguistic knowledge has prepared. Most importantly learners must be intuitive of the ways in which interaction will take them to a place where different interactions will occur. So, sociocultural competence goes beyond grammar, style and register. Using the language as a means of communication in different situations students will observe how language changes to accommodate new discoveries, how language transforms according to social changes. Thus, it is important to note that learning a language includes learning everything behind the language and beyond the grammar. In other words, the gradual language acquisition and development transforms students into learners who gain knowledge of the language and the way it is used.

Strategic competence is of crucial importance for foreign language learners since it involves strategies which are used when communication is difficult. We are familiar with situations when students with a good knowledge of grammar and a wide range of vocabulary get stuck and are unable to carry out their communicative intention. We came across some unpleasant experience when some of our “brilliant” students failed oral exams, because they lack strategic competences. At the beginning our students have zero competence and gradually they are moving along the line of inter language stages and approaching a native speaker competence by successive approximations. In oral interaction learners have some kind of communicative goal but they meet a problem if their command of the linguistic and socio cultural code is not adequate. For example, reduction strategies can affect modality (markers of politeness) or whole speech acts. In opening telephone conversation, learners may do without starters as *Am I ringing at a bad time?* which are sometimes useful. Such failures are not always serious, but they may lead to false perceptions on the listener’s part. So is it desirable, on wider pedagogic grounds, to train students in the use of strategies? The answer is that if we want to identify and describe communication strategies we must give up the idea of being prescriptive and giving rules: in other words, we should try to discover possible patterns and regularities between and across sentences, but we should treat this as a frequent behavior in a given context, not as fixed norms.

Communicative competence is not absolute and depends on the cooperation of all the participants. It is a difference between what a person knows, which is his linguistic competence and how he uses this knowledge in actual speech production which is his linguistic performance.

The idea of communicative learning is broken up in notions and functions. A notion is a specific framework of communication and function is a particular purpose for a speaker in a precise context. In other words, a “notion” is a particular context in which people communicate. A “function” is a specific purpose for a speaker in a given context. For example, the “notion,” of *travelling* requires numerous language “functions,” such as *asking for information, expressing likes, dislikes, giving your opinion, saying you are interested, etc.*

There should be a distinction between *learning* and *acquiring*. Acquisition is an unconscious process that involves the naturalistic development of language proficiency while learning is the conscious adoption of the rules of language. It results in explicit knowledge about the forms of language and the ability to verbalize this knowledge.

Do your students care about your course material? How well do we know what our students already know, what their interests are, what they want to learn, and what lessons they walk away with from our teaching?

To meet the needs of the greatest number of students we should tailor a well-known technique - the “K-W-L technique” asking our students to list what they **know**, what they **want** to know, and what they **learned** each class. To encourage students to develop effective reading skills, there are various teaching and learning strategies that can be used by the teachers in classroom. Most of the teaching and learning strategies usually focus on a particular strategy or skill. KWL (Know, Want, Learned) strategy is one of teaching and learning strategies used mainly for information text. Its aims are more diverse. It helps readers elicit prior knowledge of the topic of the text; set a purpose for reading; monitor their comprehension; assess their comprehension of the text; and expand ideas beyond the text. KWL charts assist teachers in activating students' prior knowledge of a subject or topic and encourage

inquisition, active reading, and research. KWL charts are especially helpful as a pre-reading strategy when reading expository text and may also serve as an assessment of what students have learned during a unit of study. The K stands for what students know, the W stands for what students want to learn, and the L stands for what the students learn as they read or research.

The result of our study showed that some teachers encountered certain difficulties while trying CLT approach in their classes. These difficulties were mostly caused by the students with low proficiency in English and lack of motivation in learning process. However, some difficulties are also caused by the educational system, that focuses on written exams and in this case teachers follow both the traditional and CLT methods in their practice.

Since the teacher's role is less dominant, the teaching/learning process is student centered rather than teacher-centered. In other words, it is the learner who plays a great role in a large proportion of the process of learning. The teacher is not a model for correct speech and writing and does not have the primary responsibility of making students produce plenty of error-free sentences. The teacher is a facilitator/ advisor, answering questions, monitoring their performance, note making of their errors, and co-communicator. Roles of Learners in the Classroom Communicators should participate in classroom activities cooperatively rather than individualistically, be comfortable with listening to their peers in group work or pair work tasks, rely less on the teacher as a model, and take on a greater degree of responsibility for their own learning.

The experience at Georgian universities illustrates the complexity of teaching and learning. Some proven effective teaching and learning strategy in different contexts may not produce the same expected results in a new learning context. Factors like students' interests, standards and background, teaching materials, teachers' expectations and beliefs, and time will affect teachers' decisions in adopting or rejecting certain teaching strategy, like KWL in this case. When some teachers said this "reading strategy did not work well" in their classes, they meant more than the strategy itself. They had other expectations and considerations which the strategy

failed to address. Not only did they want their students to interact with and understand the text, but also to express their ideas freely in English. In case the KWL strategy cannot accommodate these intended outcomes, the teacher may need to resort to other teaching and learning strategy, or modify the teaching and learning materials to lessen the information load for weaker students when using the KWL strategy to handle complex information text.

Research findings suggest growing approval of CLT use. Even though high school teachers are still using exam-oriented teaching methodologies, they want to teach communicative skills. It can be concluded from the data of the survey discussed above that the communicative approach is better than the traditional method in teaching English at the higher level. Communicative competence as a result of the CLT approach should be acknowledged. This research can prove to be a milestone in this direction. The education department and other stakeholders need to understand the importance of using the CLT approach for helping learners become well versed in English. The syllabus for English language teaching may be revised accordingly. Teachers' training programs should include the use of technology in teaching and a focus on increasing communication on the part of learners should be emphasized. Further research is needed to explore techniques in filling the gap between an ESL and EFL context to fully utilize the CLT approach. The examination system should not focus only on writing skills, and the evaluation of all language skills should be ensured.

REFERENCES:

1. Cunningham, J. Generating Interactions Between Schemata and Text, -1982.-160 p.
2. Ellis R. The Study of Second Language Acquisition, Oxford University Press, -1994. - 250 p.
3. Littlewood L. T. - Communicative Language Teaching: an Introduction, Cambridge University Press, -1981.-100 p.

4. Ogle, D. - "K-W-L: A Teaching Model that Develops Active Reading of Expository Text, -1986.-300 p.
5. Savignon S. J. – Communicative Competence: Theory and Classroom Practice, New York: McGraw Hill, -1997.-150 p.
6. Zaman A. M. – *An Evaluation of English Teaching*, East West University, -1981.-100 p.

УДК: 612.89.08

**SOCIAL MEDIA THERAPY AS A METHOD OF INFLUENCING
INDICATORS OF NEUROENDOCRINE ADAPTATION IN YOUNG
PEOPLE WITH TENSION HEADACHE**

Gaistruk Nataliia

Doctor of Medicine, Professor

Department of Gynecology and Obstetrics №2

Kartelian Roman

Yurii Olena

Student

Vinnitsa National Pirogov Memorial Medical University

Gaistruk Anatolii

Student

Poida Oksana

Senior Lecturer

Vinnitsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University

Abstract: In this article, we analyzed the effectiveness of the application of the method of social media therapy in the correction of neuroendocrine adaptation in young people with tension headaches. The expediency of using social media therapy sessions in youth with an episodic and chronic tension headache is substantiated. The use of social media material significantly the activity of the sympathoadrenal system, that is, has a depressing effect on the activity of the sympathoadrenal system, which plays an important role in the pathogenesis of tension headache.

Keywords: social media therapy, tension headache, adrenaline, norepinephrine, sympathoadrenal system.

The prevalence of headache in children increases markedly with age and in the adolescent period is approximately 70% [1]. Headaches are difficult for teenagers,

affecting their mood, behavior, performance, training and further professional orientation. Anxiety thoughts "around" own pain and its foci increase pain perception, which in turn leads to the continuous activity of the sympathoadrenal system with all the following consequences. The use of properly selected social media material allows for effective correction of emotional and other psychological disorders, however, at present there is no data on the efficacy and feasibility of using social media psychotherapy in young people with headache, therefore, further research in this direction is of considerable scientific interest and practical importance of this method. The goal of the study is to give a comprehensive assessment of the effectiveness of the use of social media therapy for the correction of neuroendocrine adaptation in young people with tension headache.

Objectives of the study:

1. To evaluate the state of neuroendocrine adaptation (the content of adrenaline and norepinephrine in serum) in young people with tension headache.
2. To study the influence of sociomedical therapeutical techniques on indicators of neuroendocrine adaptation in young people with tension headache.

The object of the study is social media therapy as a means of non-pharmacological correction of neuroendocrine adaptation in youth with tension headache.

The subject of the study is the state of a stress-implementing system in youth with tension headache and their changes after the course of sessions of social media psychotherapy.

Section 1. Current concepts of tension headache in young people and their non-pharmacological correction (literature review)

Tension headache in teens: prevalence, developmental factors, diagnosis, and psychotherapeutic intervention.

According to modern ideas (need for reference? who says that), tension headache in the children is a psychosomatic discomfort in the formation of which many factors are involved. . The prevalence of this condition is quite controversial. Thus, according to the study of Frankenberg (1991), tension headache in the children is found in 50% of cases [2], according to Vage (1996), Luka Krausgrill (1997) and

Krasnik (1999) - respectively 72%, 51% and 29% [3,4]. The prevalence of tension headache gradually increases with age and reaches its maximum in puberty. An episodic variant predominates in the structure of headache, but chronicity is possible with age.

Etiology and pathogenesis of tension headache. Factors associated with learning are an important factor in the development of headache. The main contribution to the development of tension headache is not the child, but their parents. Tension headache is more common in teenagers with certain types of personality [5] - cyclothymic, hypertensive, emotional, and exalted types of personality accentuate with the high activity level of the sympathoadrenal system. Today, it is known that the factors of formation of tension headache cause functional disorders of the limbicoreticular complex, which leads to a change in equilibrium in nociceptive and antinociceptive systems, the development of anxiety syndrome with changes in the system of the trigeminal nerve. As a result, there is an increase in the tone of pericranial and mimic muscles, which is expressed by the clinical manifestation of tension headache.

Diagnosis of tension headache.

The diagnosis of different variants of headache is based on the diagnostic criteria adopted by the International Headache Society in 1988. [6]. There are episodic and chronic variants of the disease.

The diagnosis of chronic tension headache and episodic variant is the same as above, however, the average incidence of headache episodes is much higher: more than 15 "painful" days per month (or more than 180 days per year) with a disease duration of at least 6 months.

Non-pharmacological treatment for tension headache. In the treatment of tension headache in youth, the following principles should be observed: 1) individuality; 2) validity; 3) comprehensiveness. Along with medication, quite effective in the treatment and prevention of tension headache are psychotherapeutic methods.

1.2. The role of social media therapy in the correction of young people's emotional state.

Social Media Therapy is a social side of psychotherapy care, addressing patients' individual problems through the vast amount of social media material available on the Internet. The material is presented in the form of video, audio, blogs of other people. It can be motivating, distracting, reassuring. The main thing is that it is interesting to patients and evokes the necessary positive emotions. Therefore, social media therapy is an important tool for neuroendocrine adaptation of human and psycho-emotional state. The expediency of using the method of social media therapy to correct the neuroendocrine adaptation of young people with tension headache, which became the subject of our study.

Section 2. Materials and methods of research.

2.1. Study design

The study involved 60 people aged 13 to 22 years, which were divided into three groups: group 1: control - 20 healthy people who did not have stress headache; Group 2: youth with episodic tension headache (1-10 "painful" days per month); Group 3: youth with chronic tension headache (16-20 "painful" days per month). The study was divided into two stages: Phase 1 - we conducted an assessment of neuroendocrine adaptation in healthy individuals, and with episodic and chronic tension headache. In stage 2, for 2 months (3 times a week), we conducted sessions of group social media therapy (5 people each), after which we re-evaluated changes in psycho-emotional state.

2.2. Methods of social media therapy

In order to identify the interests of young people in various social media materials, we asked to answer the questionnaire. To evaluate the impact of social media therapy sessions on a neurohumoral system of young people with tension headache we used video materials: "beauty of Ukrainian steppes", "mountain rivers", "fairy-tale clippings", "active youth rest". Sessions of social media therapy were carried out in groups (10 patients) 3 times a week for 2 months based on the school №1 I-III grades Vinnitsa

2.3. The enzyme-linked immunosorbent assay of neuroendocrine adaptation

The studies were conducted based on the clinical diagnostic laboratory Vinnytsia Regional Hospital named after Pirogov. The state of neuroendocrine adaptation was evaluated by the content of adrenaline and norepinephrine (stress-implementing system) in the blood serum. Blood taking was collected under standard conditions - from 8 am to 9 am, on an empty stomach, after an overnight fast, from an elbow vein with the help of vacuum cleaners into Vacuette tubes (Greiner Bio-One, Austria).

Determination of adrenaline content. Serum adrenaline content was determined by the enzyme-linked immunosorbent assay using the Adrenaline EIA kit.

Determination of norepinephrine content. Serum norepinephrine content was determined by the enzyme-linked immunosorbent assay using the Noradrenaline EIA kit.

2.4. Statistical methods of research The processing of the obtained results was performed according to the methods of variational statistics. Probability was estimated using Student's t test, probable differences at $p < 0.05$. The calculations were performed on a personal computer in the package "STATISTIKA 5.5"

Chapter 3. Indication neuroendocrine adaptation in young people with tension headache and their changes after a course of social media therapy.

3.1. Studies of indicators neuroendocrine adaptation in young people with tension headache.

We evaluated the performance of the stress-implementing system in young people with tension headache (Table 1). It turned out, that in the episodic form of headache tension there is only a tendency to increase the content of adrenaline and norepinephrine in the blood serum. In contrast, in persons with chronic headache, a statistically significant increase in adrenaline and norepinephrine is recorded by 22.6% and 21.8%, respectively, relative to controls.

Table 1

Content of adrenaline and norepinephrine in the blood serum of young people with tension headache (M ± m)

№	Characteristic of groups	n	adrenaline, ng/l	norepinephrine, ng/l
1	Control	20	151 ±5,53	209 ±6,26
2	Episodic tension headaches	20	163 ±6,26	230 ±8,27
3	Chronic tension headaches	20	184 ±6,31*#	256 ±5,50*#

Note: 1. * - $p < 0,05$ relative to the control group; 2. # - $p < 0,05$ relative to a group of individuals with episodic headache.

3.2. Influence of social media therapy on indicators of neuroendocrine adaptation in young people with tension headache.

We evaluated the impact of social media therapy sessions on neuroendocrine adaptation rates in individuals with tension headache (Table 2). It was revealed that the proposed treatment showed a significant decrease content of adrenaline (by 11.0%) and norepinephrine (by 10.5%) in blood serum compared to such indicators in appropriate groups before treatment, which is evidence of the depressing influence of social media therapy on the activity of the sympathoadrenal system.

Table 2

The impact of social media therapy on content adrenaline and norepinephrine in young people with episodic (ETH) and chronic tension headache (CTH) (M±m)

№	Characteristic of groups		adrenaline, ng/l	norepinephrine, ng/l
1	ETH	Before treatment	163 ±6,26	230 ±8,27
		After treatment	155±6,73	215 ±7,13
2	CTH	Before treatment	184 ±6,31	256 ±5,50
		After treatment	164 ±6,03*	229 ±4,52*

Note: * - $p < 0,05$ relative to the appropriate group before treatment

Thus, the use of social media therapy in young people with tension headache significantly reduces the activity sympathoadrenal system, which in turn leads to improvements in the physical and psychological components of health.

Conclusions. In the scientific work based on the study of indicators of neuro-humoral adaptation, the feasibility of using sessions of social media therapy in youth with the episodic and chronic headache of tension is substantiated.

1. The study of indicators of neuroendocrine adaptation showed that in individuals with the episodic and chronic tension headache is registered increased levels of adrenaline and norepinephrine in the blood. 2. The use of sessions of social media therapy significantly reduces the level of hormones of the sympathoadrenal system in young people with chronic forms of tension headache.

LIST OF REFERENCES

1. Jensen R. // Cephalgia. - 1999. - Vol. 19. - P. 602-621.
2. Frankenberg S., Pothmann R., Miller B., Sartory G., Wolff M., Heilmeyer W. Prevalence of headache in schoolchildren. In: Gallai V, Guidetti V, eds. Juvenile Headache. Excerpta Medica. // International Congress Series 969. - Amsterdam: Elsevier B.V. - 1991. - P.113-117.
3. Barea L.M., Tannhauser M., Rotta N.T. // Cephalalgia. - 1996. - Vol. 16.-P.545-549.
4. Battistutta S., Aliverti R., Montico M. et al. Chronic tension-type headache in adolescents. Clinical and psychological characteristics analyzed through self- and parent-report questionnaires // J. Pediatr. Psychol. - 2009. - Vol. 34, N 7. P. 697–706.
5. Вейн А.М. Головная боль. // Журн. неврол. и психиатр им. С.С. Корсакова. - 1996.- №3.-С.5-8.
Veyn A.M. Golovnaya bol'. // Zhurn. nevrol. i psikhiatr im. S.S. Korsakova. [Journal neuro. and Psychiatry. SS Korsakov] - 1996.- №3.-S.5-8.
6. Колосова О.А. // Российский мед. журн. - 1997. - №3. - С. 30-32.
Kolosova O.A. // Rossiyskiy med. zhurn. [Kolosov OA // Russian honey. Journal. - 1997. - № 3. - P. 30-32.] - 1997. - №3. - S. 30- 32.

UDC 615. 454.2

**OPTIMIZATION OF SEMISOLID PHARMACEUTICAL FORMS FOR
CHILDREN**

Guranda Diana

PhD, Associate professor

Department of Drug Technology

“Nicolae Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy

Chisinau, Republic of Moldova

Solonari Rodica

PhD, university assistant

Pharmaceutical University Center “Vasile Procopișin”

Chisinau, Republic of Moldova

Guranda Daniela

Student

Medicine studies, Paris VI Sorbonne University

Paris, France

Abstract. The paper reflects the study of extemporaneous pharmaceutical forms in the form of suppositories for children, in order to optimize medical prescriptions and preparation technology.

The pediatric extemporal recipe has been studied and analyzed, according to which child suppositories are prepared at the University Pharmaceutical Center of (UPhC) "Vasile Procopișin", the production department.

A special role in pediatric practice is the rational use of medicinal substances. Currently, doctors prescribe drug substances for children in different pharmaceutical forms. The rectal route of administration is increasingly used in the medical practice of all countries in the world for the treatment of various diseases.

The benefit of the rectal route of administration is expressed by minimizing adverse reactions and intolerance. Reception analysis has shown that the rectal route requires not only a local effect but also a general-purpose action with good

resorption. More commonly as preparations with local action are indicated: bismuth salts, silver, iodine, romanian extract, zinc oxide. In systemic use, spasmolytic (papaverine hydrochloride, matrix extract, atropine sulphate), soothing (odolean, barbiturates), bactericide and anti-inflammatory (chloramphenicol, oxytetracycline, streptomycin, ciprofloxacin, ampicillin) are indicated.

Common forms of pharmaceutical are identified. Thus, in hemoroid treatment, composite extemporal forms containing papaverine hydrochloride, methyluracil, xeroform, benzocaine are prescribed. Of particular interest is the pharmaceutical form prescribed by doctors in different curative and prophylactic institutions with ampicillin, hydrocortisone, propolis, heparin, vitamin A.

The analysis of the extemporaneous prescription for children showed that doctors give priority to rectal pharmaceutical forms. The prescriptions frequently found in the recipe have been identified to optimize composition and preparation technology.

Key words: extemporal recipe, pediatric practice, rectal pharmaceutical forms.

Introductions. The establishment of the university teaching and production pharmacy takes place in 1982, the first in the former Soviet space and one of the first in Europe (currently the University Pharmaceutical Center, Vasile Procopisin, UPhC). This fact was an important moment in the development of the pharmacy and the process of preparing the new generations of pharmacists in the Republic of Moldova. The creation of the pharmacy was intended to integrate the training of the students of the Faculty of Pharmacy in the production, quality control and delivery of medicines. Within the UPhC „Vasile Procopişin” practical work is being carried out in the profile disciplines, including the didactic practice (propediutics and master pharmaceutical technology) for the students of the 1st, 2nd, 3rd and 5th year students. to increase the students' responsibility for the quality of the individual work they develop, their love for the profession, educates the dientological principle for the practical university activity.

Carrying out the production practice leads to the strengthening of the didactic process within the university pharmacy, opens wide possibilities for the participation of

students in carrying out scientific research works in the pharmaceutical field with the purpose of preparing them for the support of the degree works.

Currently in the UPhC "Vasile Procopisin" different pharmaceutical forms are prepared: powders, suspensions, ointments, suppositories, etc. [6,10]. Of particular interest from the biopharmaceutical aspect is the suppositories containing antibiotics widely used in pediatric therapy. The paper reflects the study of master pharmaceutical forms in the form of suppositories for children, in order to optimize medical prescriptions and preparation technology.

As a result of the development of the pharmaceutical industry, the quantity and assortment of industrial preparations has increased considerably, but at the same time the magisterial receipt has not lost its importance because the preparation in the pharmacy can solve the following problems:

- different ways of individualization;
- application of new substances in the composition of the prescription;
- choosing acceptable doses depending on the patient's age;
- the issue with the term of validity.

Data from the literature show that the children's body, at certain stages of development, reacts differently to drug administration. The most vulnerable are infants and children up to one year old. The ability to metabolize drugs and their adverse reactions are dependent on the age of the children. For these reasons, in pediatric practice, dose adjustment is made according to age and body mass. There are also essential differences in the pharmacokinetics of medicines in children and adults [8, 9]. These differences are related to the physiological peculiarities that are rapidly changing in the process of growth and development. 50 to 90% of drugs (depending on the pharmacotherapeutic groups) are not tested and evaluated for use in pediatric therapy. Safety issues and evidence of effectiveness are quite difficult. Formulation and development of pediatric pharmaceutical forms is a significant problem for pharmaceutical companies, often being equated with the manufacture of orphan drugs. The need to develop pharmaceutical forms with doses of medicines

suitable for children in order to ensure their effectiveness and safety is a worldwide problem.

Based on the foregoing, the path to optimizing master pharmaceutical forms is very current, and from here we set out to prepare the child master suppositories and to compare the availability of antibiotic-containing suppositories from different excipients used in pharmacy and industry for the preparation of semi-solid pharmaceutical forms [1, 5].

Materials and methods. In order to carry out the respective study, the pediatric magisterial prescription was studied, according to which the suppositories for children are prepared in the UPhC “Vasile Procopisin”, the production unit. The study used: cefazoline sodium, ampicillin sodium, cocoa butter, supuration and PEG mixture 1500:400 (1:1) were used as excipients. The suppositories were prepared by the method of manual modeling and melting and molding in patterns [2, 4].

In the study 350 master prescriptions were taken from the production unit of UPhC „Vasile Procopisin”, Chisinau city during the period March-May 2019. The determination of the deformation and dissolution time of the tested suppositories was carried out according to the quality specification [3].

Results and discussions. Out of the total number of prescriptions taken in the study, they constituted 29.9% - solid drug forms; 19.5% - liquid pharmaceutical forms; 29% - soft drug forms and 21.6% semi-solid preparations (Figure 1).

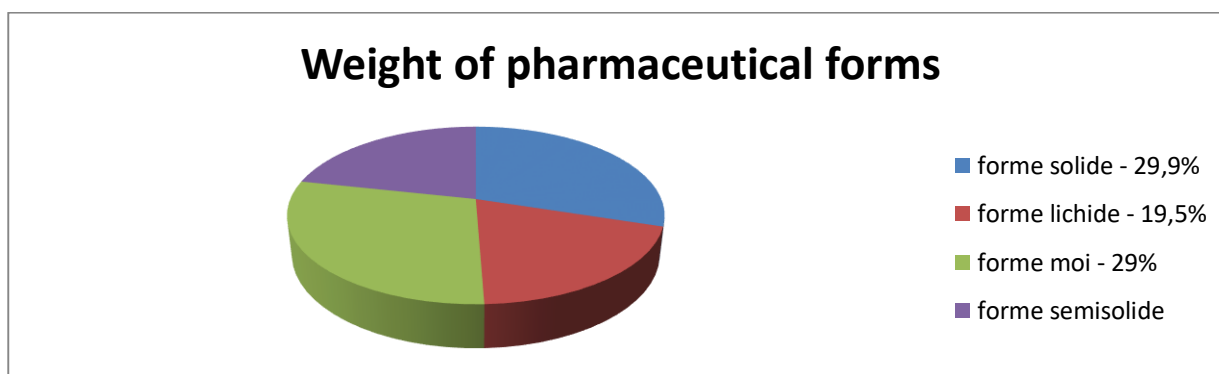


Fig.1. The percentage in% of the master pharmaceutical forms prepared in the UPhC

From all semisolid pharmaceutical forms subjected to the study (76 medical prescriptions), it was found that for children the following suppositories containing: antibiotics - 41 (31.16%) were prepared; spasmolytic- 15 (11.4%); urological - 20 (15.2%). The results are shown in figure 2.

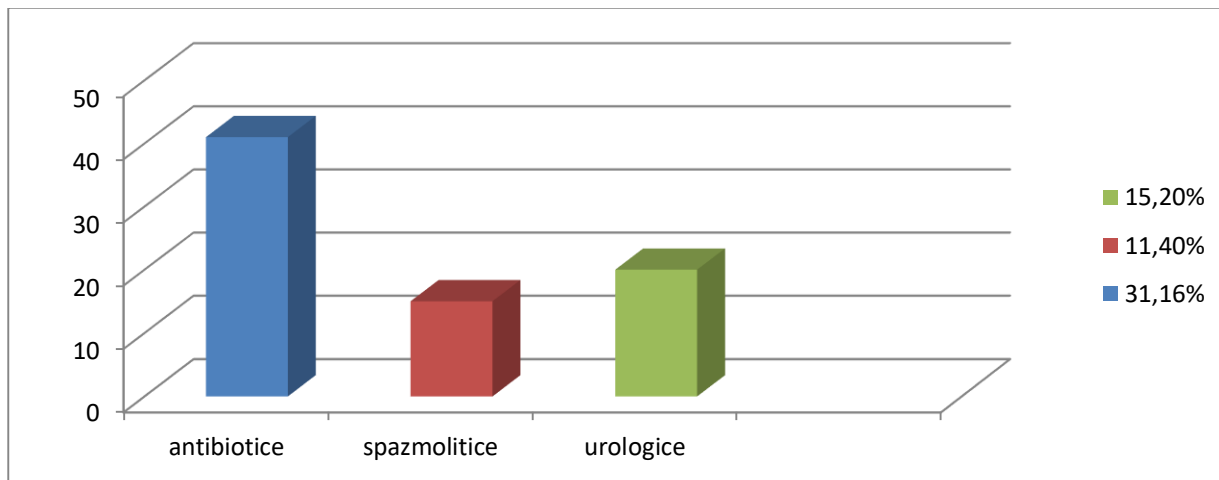


Fig. 2. The weight of the suppositories depending on the therapeutic action

In the UPC "Vasile Procopisin", 3 batches of suppositories were prepared each containing active substances cefazoline sodium and ampicillin sodium incorporated in different lipophilic excipients (cocoa butter, supposition) and water-soluble excipients (PEG 1500: 400), the suppository mass being of 2.0g, and the amount of antibiotic in a suppository of 1.0g. The prepared assumptions were subjected to the disaggregation test in liquid environment, according to the requirements of the Analytical Documentation of Normation (ADN), see figure 3.

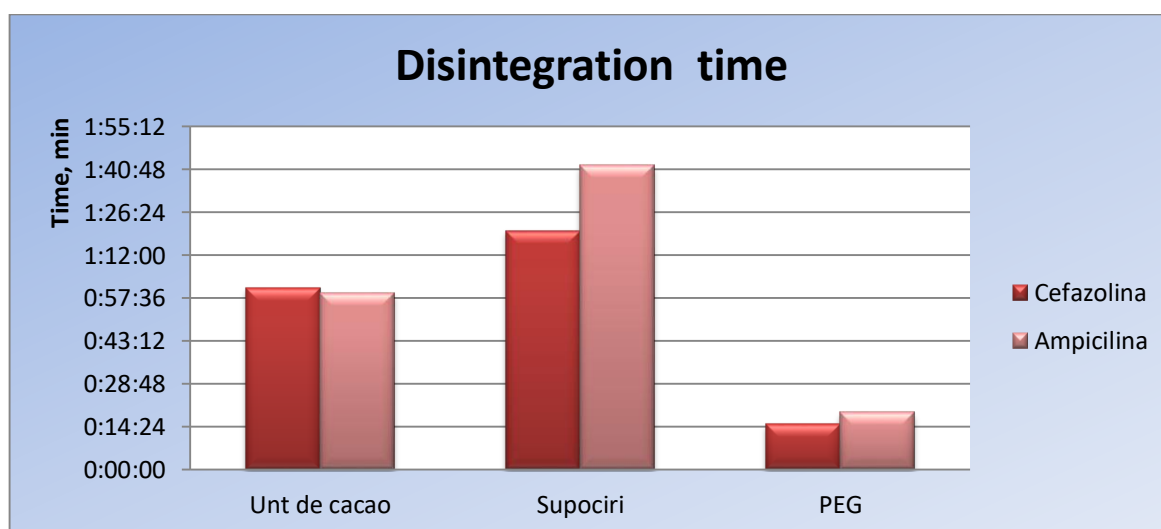


Fig. 3 The results of the melting and dissolution time of the tested suppositories

The pharmaceutical availability of the tested forms was determined according to the requirements of FR ed. X, using the Krowchinski method [3,7]. The absorbance of the obtained solutions was determined by photocolorimeter. The data were statistically processed and entered in figure 4 for suppositories prepared with ampicillin sodium and in figure 5 for suppositories prepared with cefazoline sodium [1].

The dissolution rate constants were calculated, from which it is shown that a good and rapid yield is provided by the suppositories with cefazoline sodium prepared on supposition and the suppositories with ampicillin sodium prepared on cocoa butter.

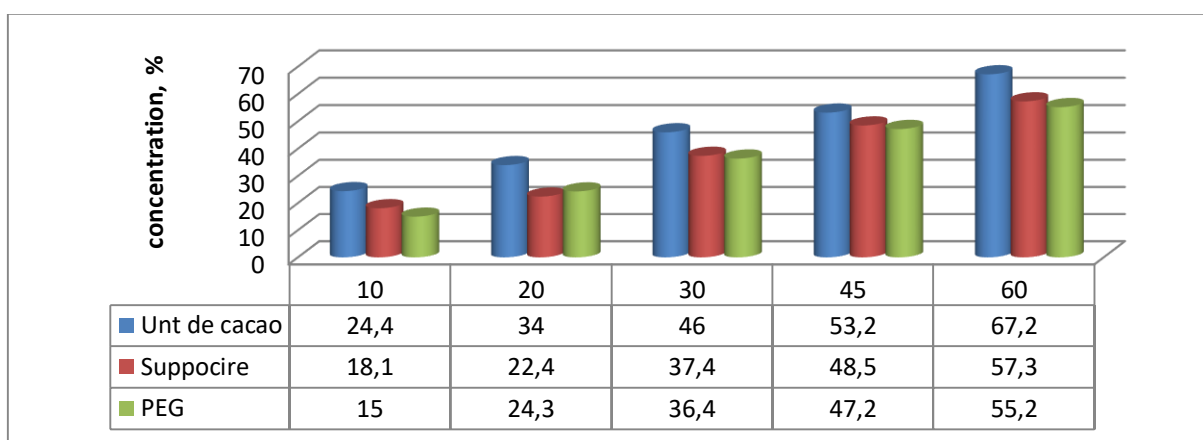


Fig. 4 Diagram of sodium ampicillin delivery from different types of excipients

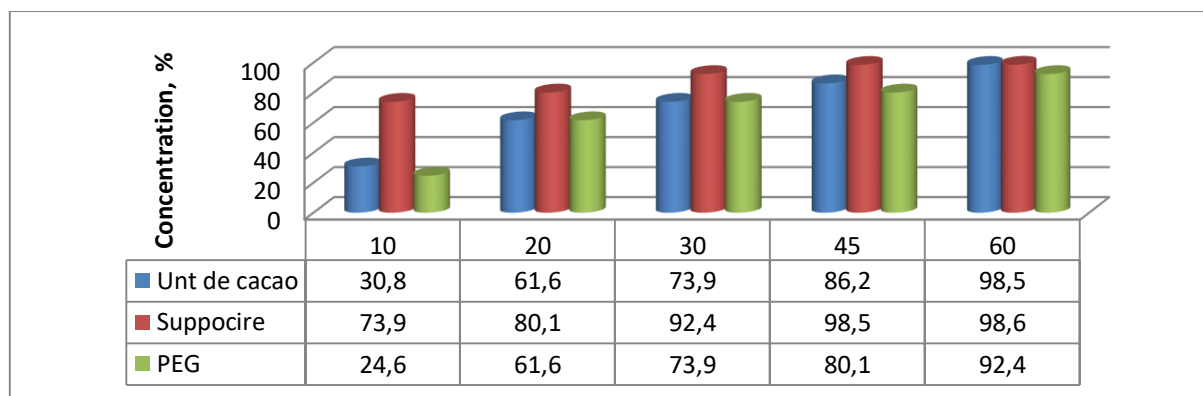


Fig. 5 Diagram of cefazoline sodium delivery from different assortment of excipients

Conclusions. The analysis of the master's reception for children from UPhC „Vasile Procopisin” showed that the doctors from different curative-prophylactic institutions give priority to rectal pharmaceutical forms for the treatment of different diseases in children. Of the total number of medical prescriptions taken in the study, suppositories make up 21.6%. The prescriptions frequently encountered in the

reception were identified, in order to optimize the composition as well as the preparation technology. Under pharmacy conditions, antibiotic suppositories (cefazolin sodium and ampicillin sodium) were prepared on different excipients. According to FR ed. X requirements, the dissolution and melting time of the tested suppositories was determined, which corresponds to the ADN requirements. The dissolution constant of suppositories on different excipients was determined, which denotes a better and faster delivery of ampicillin sodium on cocoa butter ($K_d = 0.017 \text{min}^{-1}$) and for suppositories with cefazoline sodium on supposition ($K_d = 0.074 \text{min}^{-1}$). For the supply and qualitative service of the population, recommendations for optimizing the production process were proposed.

REFERENCES

1. Eugen Diug, Diana Guranda. Biofarmacie și farmacocinetică. Compendiu, Chișinau, Ed. Universul, 2009.
2. Eugen Diug, Diana Guranda, Tamara Polișiu, Rodica Solonari. Tehnologie farmaceutică extemporală. Compendium, Editura „Universul”, Chișinau, 2013, p.83-102.
3. Farmacopeea Română ed. a X-a, Editura Medicală, București 2001, pp.126, 889.
4. European Pharmacopoeia, 9th (2017). Council of Europe, Strasbourg, pp.301.
5. Gafițanu E., Cojocaru I.C., Matei I.E., Dorneanu V., Mungiu O.C., Tuluc F.: Cercetări asupra cineticii de eliberare și de difuzie a propifenazonei din supozitoare. Corelarea metodei in vitro cu metoda in vivo, Farmacia (București), 1998, XLVI, 1, pp.71-77.
6. Ordinul MS RM nr. 960 din 01.10. 2012 „Cu privire la modul de prescriere și livrare a medicamentelor”.
7. Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa. Tehnologie farmaceutică (tratată), vol.II.- Ed. a 2-a . Iași, 2017.
8. Geormăneanu M. Terapie pediatrică, Ed. IMECO, București, 1990, p.568.
9. Ciofu E.P., Ciofu C. Pediatria, Tratat, Ediția I, Ed. Medicală, București, 2001,

p.281 .

10. Guranda D.,ș.a. Perspectives and optimization of semi-solid pharmaceutical forms in pediatric pharmacotherapy. In: Proceedings of the Romanian National Congress of Pharmacy 17th Edition “21st century pharmacy – between intelligent specialization and social responsibility”. 26th-29th September, Bucharest, Romania, 2018, pp. 88-92, ISBN 978-88-85813-28-1.

UDK 61:378.091.147:177.72

**THE ANALYSIS OF HUMANITARIAN AND SOCIALLY EDUCATIONAL
WORK IN THE INSTITUTION OF HIGHER MEDICAL EDUCATION FOR
IMPROVEMENT OF A SYSTEM OF VOCATIONAL TRAINING OF
FUTURE DOCTORS**

Golovkova Tatiana Arkadyevna

Doctor of Philosophy, associate professor

Antonova Olena Vasilyevna

Doctor of Philosophy, associate professor

Department of General Hygiene of State Institution «Dnipropetrovsk Medical
Academy of Ministry of Healthcare of Ukraine», Dnipro city, Ukraine

Summary. An important goal of today is the training of highly qualified doctors. Therefore, one of the tasks of higher medical education is to work to improve the system of professional training of future doctors. The humanitarian and educational work in the university is aimed at ethical, deontological, patriotic and ecological education, to promotion of a healthy lifestyle, formation of empathy of the students. Improvement of forms and methods of educational work on training of future physicians will promote appropriate formation of the identity of the doctor.

Keywords. Medical students, modern education, humanitarian and educational work.

Today the new concept of modern education system has been introduced in Ukraine, which fully found the display in changing of the principles of the public educational policy, changing management framework and legal regulation of the education system and also changing of the directions whereby education is developing. Graduates of higher educational institutions are called to approve universal and national morally cultural wealth, realizing that scientific knowledge and the latest technologies make sense when they rely on the high level of morally spiritual good breeding of their carriers [3, p. 12-20].

The component of the effective activity of higher educational institutions is a quality of the training of a future medical employer in the context of formation of his professional, common cultural and polycultural competence taking into account that contents and forms of a doctor's activity need appropriate preparation which has to meet the international standards and ability on high professionally ethical levels in difficult conditions of the present to solve burning issues of the medical industry [2, p. 5; 3, page 18]. Therefore an integral part of educational process is educational activity - it is the dynamic difficult pedagogical phenomenon of formation and personal development which includes both purposeful external influence, and self-education [1, p. 70; 5, p. 199].

Our aim was the analysis of essence and forms of carrying out humanitarian and educational work in higher medical educational institution – Dnipropetrovsk Medical Academy (DMA) for the sake of improvement of a system of vocational training of future doctors and formation of comprehensively developed youth. Since the beginning of the existence DMA became not only the higher vocational school of training of highly qualified specialists, but also the center, their spiritual education. In general humanitarian and educational work in DMA is concentrated on attention to ethical, deontological, patriotic and ecological education, to promotion of a healthy lifestyle, formation of empathy, a control of a student residence, the organization of the help in problems of everyday life and life of students, carrying out social and psychological researches, for the purpose of improvement of student's studying progress.

Separately it is necessary to mark out features of educational work with foreign students that in addition provides: acquaintance to history and traditions of Ukraine; adaptation of foreign students to conditions of study and dwelling in the new language and cultural environment; formation of cross-cultural communication and interaction; creation of the relations on the principles of friendship of the people; development of individual abilities and talents of youth, providing conditions of its self-realization; increase in the general cultural level of students, education of aspiration, to substantial leisure.

A comprehensive target-oriented program of students' education at department of the general hygiene that provides certain principles which, in particular, consist in initiating at future doctors of desire to fill up and accumulate the knowledge by fruitful preparation for studies and also during the out-of-class actions. Through realization of regulation of the various and substantial relations of participants of noted process awareness of importance of purposeful work by students for the sake of achievement of a goal [1, p. 71-72; 4, p. 330].

During each occupation by teachers of department the attention is focused on deontology aspects of communication with sick and potential patients, need of the sensitive and humane attitude towards them, formation of professional responsibility for maintaining health of the patient, awareness of value of quality of the offered preventive recommendations and the appointed adequate preventive actions which are also a part of educational work.

Versatile work with students provides realization of appointment of department of the general hygiene in general not only as education and scientific center, but also as public institute of the education of youth designed to carry out training of the highly qualified specialist, the personality capable to effective adaptation and activity in the conditions of dynamically changeable society [2, p. 6; 4, p. 331].

Formation of intellectual and world outlook development of students is constantly carried out by professors and teachers of department of the general hygiene which actively performs humanitarianly educational work according to the developed plan of measures which provides the following forms:

- educational work and conversations during the occupations and lectures after questions: medical ethics of doctors of different specialties, ethics and esthetics, healthy lifestyle, ecological education, native (state) language, political and nation-wide subject;
- holding festive and informative actions, organization and visiting of exhibitions and the museums together with curators, and so forth.

Teachers of department of the general hygiene conduct the work on creation of pedagogical maintenance of all types of educational and out-class activity of students,

in the form of the organization of scientifically thematic conferences for students from studying of questions of preventive medicine. The student`s science club works at department for formation of the environment, educational, social and creative needs of students which is an example of the most effective career guidance work and a peculiar base for the subsequent progress in scientifically research and teaching activity will develop and be satisfied. At circle meetings are transferred to future doctors the best scientific traditions, views, ideology of teachers, the new horizons of hygienic science are actively offered; modern results of researches of consequences of technogenic environmental pollution and its role in health the population are considered. The best clubmen become candidates for participation in the Hygiene Olympia, participants of scientific and practical conferences of students and young scientists.

Therefore humanitarian and educational work is actively and comprehensively carried out to DMA and provides realization of a system of the actions directed to education of the advanced identity of future expert with the created culture of behavior, creative thinking, responsibility, versatile interests and effective competitiveness. The Integrative method of education of future doctors which is applied with others one at department of the general hygiene is directed to integrity and a harmonious combination of pedagogical, professional and public requirements. Favorable conditions are created for increase in efficiency of the higher education in medical academy, for self-realization and development of each student, taking into account individual inquiries and interests, with stimulation of internal requirement before formation of the successful young man capable to self-actualize in society as the professional, the citizen, the family man, culture carrier. The subsequent improvement of forms and methods of educational work on training of future physicians will promote appropriate formation of the identity of the doctor in the light of new state creative, national and cultural and morally educational transformations.

REFERENCES:

1. Білецька Е. М., Головкова Т. А., Антонова О. В. Деякі аспекти функціонування і розвитку системи навчально-виховної діяльності в сучасних ВНЗ. Зб. матер. міжнар. наук.-практ. конф. «Виховна робота в умовах безперервної освіти». Харків, 2009. - С.70-71.
2. Старча Т. М., Волосовець О. П., Клоченко І. В. [та ін.]. Сучасні завдання вищої медичної освіти та кадрового забезпечення реформування галузі. Матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю «Реалізація закону України «Про вищу освіту» у вищій медичній та фармацевтичній освіті України». Тернопіль, 2016. - С. 5-7.
3. Тернопільська В.І., Коломієць Т.В., Піонтківська І.О. Довідник з виховної роботи зі студентами . Тернопіль: Навчальна книга, 2014. – 264 с.
4. Чухрієнко Н. Д. Василевська І. В. Освітньої-виховні проблеми в підготовці лікаря загальної практики – сімейного лікаря. Актуальні питання якості медичної освіти: зб.матеріалів XIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Тернопіль: ТДМУ, 2016. - С. 330-331.
5. Шутак Л.Б. Навчук Г.В. Методологічні підходи до гуманітарної підготовки майбутніх медиків. Буковинський медичний вісник. 2014. - Т.18, № 1(69). - С.198-201.

PROSPECTS FOR THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS

Hayevska Marina Yurievna

candidate of Medical Sciences associated professor of the Department of
Dermatology and Venereology

Brynychuk Liliia Olehivna

Melnyk Anastasiia Yevhenivna

Doctor-interns

Klimuk Andrii Valeriiovych

Student

Higher State Educational Institution of Ukraine "Bukovinian State Medical
University"
Chernivtsi, Ukraine

Introduction Atopic dermatitis (AD) is a common inflammatory skin disorder in industrialized countries, affecting 10 to 30% of children. Patients with AD suffer from chronic, relapsing, intensely itchy, and inflamed skin lesions and have an increased likelihood of developing asthma and/or hay fever . According to modern concepts, AD is a multifactorial disease, the development of which is closely related to the genetic defects of the immune response and the negative effects of the environment.[1,3] An extremely important risk factor for the origin and the cause of the disease in people with AD is pathology of the organs of the gastrointestinal tract, especially intestinal dysbacteriosis, which is found in 89-94.1% of children with AD [3]. For providing of the physiological protective function of the intestinal microflora the immediate interference with the aim of proceeding ecosystem balance is needed. One of the approaches to restoration of the functions of the intestinal microflora is the usage of probiotics and hepatoprotectors [2].

The probiotic medication Enterogermina forte contains four strains of gram-positive aerobic endospore-forming bacterium *Bacillus clausii*, which has a wide range of antibacterial resistance. Bacterium *Bacillus clausii* is characterized by the

unique ability of spore and vegetative forms for reproduction, survival and functional-metabolic activity in the gastrointestinal tract.

Bacteria *Bacillus clausii* stimulate cellular and humoral immunity, which is especially important in the case of intestinal infections, synthesizing vitamins and amino acids.

Biologically active substances that secrete bacteria *Bacillus clausii* provide the following effects of the medication: inhibition of pathogenic and opportunistic flora, organization of optimal conditions for maintaining normal intestinal microflora, facilitating the splitting and absorption of food components; improvement of the immune-barrier function of the intestine, decrease in the level of anti-inflammatory cytokines.

While entering into the intestine the medication *Enterogermina forte* at a dose of 1-10 billion viable cells guarantees a content of 1ml of secretion of 10^6 - 10^7 colony-forming units of viable bacteria. The reasons for good tolerability of the medication *Enterogermina forte* and hepatoprotector *Chophytol* are in its natural origin and the absence of any ballast substances, stabilizers and preservatives in its composition.

Objective of the work

The objective of the research was to investigate the effectiveness of probiotic *Enterogermina forte* and hepatoprotector *Chophytol* usage in patients' treatment with atopic dermatitis.

Materials and methods

32 patients with atopic dermatitis from one to three years old (15 boys and 17 girls) with mild or moderate stage of exacerbation with concomitant dysbacteriosis (dysbiosis) of the intestine have been examined during the research.

The research complex included: anamnesis, examination, general clinical studies, microscopy of affected tissues; coprocytogram chart, general level of Ig E; where Ig E is the level of total antibodies to food allergens. Very often dysbacteriosis was determined after the examination of children with colic (15,15 and 38,89% respectively). Here it should be emphasized that when conducting a coprological examination, children were obliged to determine the level of pH feces in order to

exclude transient or secondary lactase deficiency, which was detected in two cases with children's colic and in one with a postponed rotavirus infection. These children were not included in the observation group, as the reason for improving their wellbeing and reducing complaints was the exclusion of milk from the diet.

When studying the possible factors that lead to the emergence of dysbacteriosis in our patients, the obstetric history of their mothers were given in details. As a result, a high incidence of inflammatory diseases of the urinary and genital area in mothers during pregnancy was established both in the main (54, 54%) and in the control group (66, 67%); caesarean section occurred in 6 (21, 25%) cases in the main group and in 4 (11, 25%) in the control group; other factors were observed in isolated cases.

It was also found that during the treatment of Enterogermina forte and Chophytol (it may be due to excision of the intestinal biocenosis in patients from the observation group) there was a decrease in the incidence and a significant decrease ($p < 0,5$) in the severity manifestations of atopic dermatitis. In our research, there were no cases of any signs or symptoms indicating that the medication is not tolerated either from the skin or from the gastrointestinal tract.

All patients had minor dysfunctions of the gastrointestinal tract that are characteristic for the syndrome of dysbiosis (dysbacteriosis):

- anorexia and nausea in mild form;
- moderate disorders in coprocycogram: shift of pH to the alkaline side, muscle fibers, digested cellulose, fatty acids, neutral fat, iodophilic flora, mucus.
- sporadic liquid stool of greenish colour, sometimes with mucus, unpleasant sour or rotten smell; in some cases, stomach cramps, flatulence.

Sowing on dysbiosis (dysbacteriosis) revealed a significant decrease in lactobifidus bacteria $< 10^5$; an increase in the staphylococcus aureus $> 10^3$.

For the possibilities of evaluating the effectiveness of treatment, the titres of bacteria are carried out to the point (marked) system: 10^1 - 1 point 10^9 - 9 points. When assessing the severity of AD in children by the SCOARD the index of 18 points (21,8 - 13,5) was received.

When comparing the results in the first and the second group of children (after 3 weeks of treatment), the significant proportions, both in relation to the symptoms of AD, and the syndrome of dysbiosis and coprocytogram were detected.

The children under our supervision, from one to three years with a mild and moderate severity in the stage of exacerbation with concomitant dysbiosis of the intestine. In order to compare the effectiveness of treatment, the patients were divided into 2 groups: by sex, age, severity of the disease, degree of dysbacteriosis of the intestine (colon). The children with intolerance of cow's milk protein, lymbiosis and helminthiasis, confirmed by data from clinical and laboratory examinations were not included into this research. Comprehensive treatment for all children included: topical corticosteroids, enzymes, sorbents, H-1 blockers of the last generation, skin care products.

A comparative assessment of effectiveness was carried out according to the SCOARD (Scoring of Atopic Dermatitis) index that was worked out by the European Working Group. It allows evaluating objectively the severity of AD. Index SCOARD takes into account the following indicators: (A) the prevalence of the skin process, (B) the intensity of clinical manifestations and (C) subjective symptoms.

Results and discussions

As probiotic, the medication Enterogermina forte was used during the time of investigation and was prescribed 1 - 2 bottle per day (depending on the age, for children up to 1 year - 1 bottle was prescribed, for older children 2 bottles were prescribed) during 10 days patients (main group) at the age from 3 months to 5 years who applied for an outpatient admission to the gastroenterologist at the 10th Children's Clinical Hospital for the period from November 2018 to November 2019. Since contraindications to the use of Enterogermina forte and hepatoprotector Chophytol practically do not exist, all those who applied to the gastroenterologist were prescribed this medication, that is, there wasn't special selection of patients. This allowed us not only to evaluate the effectiveness of the medication, but also to make some conclusions about the structure of the diseases, on the background of

which dysbacteriosis and the features of its clinical manifestation may develop in children.

Evaluation of the effectiveness of the medication was carried out in 10 days and one month from the first day of its administration according to the questionnaires, which were filled by the mothers every day, and according to the results of the coprologic studies of feces for dysbacteriosis before and after 1 month after the administration of the medication. Three months later, a mothers' survey was conducted on the subject of clinical manifestations of dysbacteriosis.

Most of the examined children have dysbiosis of the colon cavity varying from I - IV degrees: 7 children (21%) - had dysbiosis of the I degree, 13 children (39.6%) - had dysbiosis of the II degree, 8 children (25%) - had dysbiosis of the III degree, 4 children (14.4%) had the dysbiosis of the IV degree.

Depending on the beginning of the administration of the probiotic, patients were divided into two groups by age and severity of the course of disease:

- in the first group were (17 patients) who started taking the drug from the first day of treatment
- in the second group were (15 patient) who started taking the drug from the third or the fourth day of treatment

Patients in the 1st group on the 3-4 days of treatment had significantly fewer pathological impurities in emptying (mucus, foam, undigested lumps).

As a result of treatment, there was a recovery of intestinal microflora in 85% of patients, an increase in the number of patients with eubiosis (by 40.0%) and significantly decreased the number of patients with dysbiosis the III degree (by 41.6%); levels of side effects from the use of antibiotics were leveled. The clinical characteristics of the main and control groups were as follows: the average age of children in the main group was 13.11 months, in the control group - 12, 72 months. As dysbiotic disorders are usually secondary and are observed in the background of other diseases, we were interested in the main diseases that were diagnosed to the children of both groups. It was found that in both groups, the most frequent were various kinds of allergic diseases (57, 57% of patients in the main and 50% of the

control group), and in the vast majority of cases there was atopic dermatitis, which was observed in 9 of 17 patients with allergic pathology in the first group and in 11 out of 15 - in the second. Bronchial asthma, allergic rhinitis, and recurrent urticaria occurred in both groups in isolated cases.

In the second place in frequency, there were intestinal dysfunctions that occurred after acute intestinal infections 1-3 months ago, both viral and bacterial, or intestinal giardiasis, which comprised 21.21% in the main and 38.98% in the control group. In some cases, the phenomenon of dysbiosis was observed against the background of functional gastrointestinal disorders - (BDD) bile duct dyskinesia, functional constipation, intestinal dysfunction or reflux. In four cases in the main group and in one - in the control group, dysbiosis was observed after antibiotic therapy.

Results

The administration of an Enterogermina forte and Chophytol for 10 days against the background of basic therapy of AD enables to accelerate the improvement of the patient's condition, promotes the rapid resorption of AD elements, reduce itching and the time to reach remission.

It can be argued that the risk factors for the development of dysbiosis in young children are the presence of various inflammatory diseases of the urogenital area in mothers and cesarean section in obstetric history; acute intestinal infections which occurred in patients; as well as repeated respiratory diseases requiring antibiotic therapy. Dysbiotic disorders are most often observed on the background of atopic dermatitis, childhood colic (in children of the first year of life) and after recent cases of acute intestinal infections.

The obtained results showed that the early inclusion of the probiotic in the treatment scheme contributes to a more rapid decrease in the severity of manifestations of dysbiosis. All children have a significant positive dynamics of indicators of coprocytogram, normalization of stools, and improvement of well-being and night sleep. The introduction of the probiotic Enterogermina forte and hepatoprotector Chophytol in the complex treatment leads to a significant positive dynamics both from the skin and atopic process, as well as from the intestinal

dysbiosis, which makes it possible to prolong the remission of AD. Adequate complex treatment of AD of mild and moderate severity, after three weeks of treatment, leads to the normalization of the basic indicators of quality of life.

Thus, the use of a probiotic Enterogermina forte and Chophytol for the complex treatment of chronic dermatosis can, in a short time, leads not only to the normalization of the allergic skin process, but also to normalize the intestinal microbial process. The following study showed the need for pro - bioitics in the treatment of atopic dermatitis.

Perspectives for further research

The introduction of probiotics and hepatoprotector in the treatment scheme for patients with chronic dermatitis, namely atopic dermatitis are very promising for further investigation.

LITERATURE:

1. L. Drago, R. De Grandi, G. Altomare, P. Pigatto, O. Rossi, M. Toscano, Skin microbiota of first cousins affected by psoriasis and atopic dermatitis. *Clin. Mol. Allergy* 14, 2 (2016).
2. B. Shi, N. J. Bangayan, E. Curd, P. A. Taylor, R. L. Gallo, D. Y. M. Leung, H. Li, The skin microbiome is different in pediatric versus adult atopic dermatitis. *J. Allergy Clin. Immunol.* 138, 1233–1236 (2016).
3. T. Nakatsuji, T. H. Chen, S. Narala, K. A., Antimicrobials from human skin commensal bacteria protect against *Staphylococcus aureus* and are deficient in atopic dermatitis. *Sci. Transl. Med.* 9, eaah4680 (2017).

**GAME FUNCTIONS IN THE CONTEXT OF THE PERSONAL JUNIOR
PUPILS' DEVELOPMENT**

Hritchenko Tetiana

PhD in Pedagogy

associate professor

Pavlo Tychyna Uman State

Pedagogical University

Uman, Ukraine

Summary. The report reveals the relevance of the problem; the game functions in the context of junior pupils' personal development have been characterized; the essence of the synergistic game function has been revealed; it has been proved that personal development is determined by a person's choice of their own development path; the necessity of creating a play space for children as a medium for self-realization has been substantiated.

Key words: junior pupils; game features; synergistic game function; personal development; personality; game space; self-realization.

Nowadays the game functions research has been made by many native and foreign scientists (M. Bakhtin, I. Kant, G. Lavrentyev, L. Lebedyuk, Y. Lotman, G. Spencer, V. Surtaev, J. Heizinga, F. Schiller, S. Shmakova, L. Yurov, etc.).

Analysis of the psychological and pedagogical and methodological literature has allowed us to state that depending on the type, the game can perform a variety of functions. In particular, scientists determine: compensatory, regulatory, developmental, socializing (V. Surtayev); sociocultural, inter-ethnic communication, child's self-realization in the game as a proving ground of human practice, communicative, diagnostic, game therapy, correction, entertaining (S. Shmakova); activating, integrative, educational, transformative, developmental, educational

(L. Medvedeva), entertaining, entertaining-aesthetic, compensatory, ritual, however, dominant, according to the researcher, are the developmental, cognitive, diagnostic, corrective pedagogical functions (M. Shut); motivational, educational, orientational, compensatory (L. Yurova); mobile, artistic, cognitive, subject-labor, self-determination, social and moral orientation, mass organization (L. Lebedyuk) game functions.

The study of scientific sources has allowed us, in addition to the above functions, to see the phenomenon of self-organization in the game structure. We have tried to consider game self-organization phenomenon as a form of human activity and to substantiate the synergistic game function. For this purpose, the phenomenon of self-organization must be analyzed in the game theory context. S. Shmakov singled out a number of provisions that reflect the essence of the game phenomenon. The game, according to the scientist, is an independent type of developmental activity; the freest and most natural activity form in which the world is aware of, opens a wide space for the manifestation of one's self, personal creativity, activity, self-discovery, self-expression; freedom of self-disclosure, self-development based on the subconscious, mind and creativity; the main sphere of children communication [7, p. 23]. For the child, says S. Shmakov, the game is important as a sphere of their realization as a person, personality. The child's play process is more important than its result. The game is a space for his self-realization and area to test the accumulated experience. Almost all children's games express the essence of objective reality and life truth. For the real life during childhood, there is very little mental material, little experience, not enough formed ideas, but he wants to live actively. Play becomes his life, and in this life he is a free person, independent, living a full childhood and incomplete adulthood [7, p. 45]. According to V. Moskalenko, children need a different size of play space as a self-realization medium. Everything located within this environment stimulates the child to actively learn the objects and phenomena of the real world, the desire to play with them, to include in the game procedure, in its context [5].

Therefore, the synergistic game function derives from the function of the child's self-realization in it. In substantiating the synergistic game function, we proceeded from

the works of M. Zabrotsky [1], V. Kuzmenko [2], V. Kutishenko [3], where the junior school age is considered as the period of conscious self-development beginning, spiritual and physical preconditions accumulation, maturation of the ability to further focused self-development.

The synergistic game function evolves along this path, as it is a stimulating factor in which pupils discover themselves in collaboration with themselves (reflection) and other people. In this kind of training (through synergetics) knowledge is not simply imposed on, or moreover, imposed upon, by personality structures. It is an entity that stimulates its own, yet undetected, hidden lines of development. Synergetic-based educational games aimed at developing problem thinking, creating conditions for individualization, differentiated, multi-level learning, developing the intellectual sphere of primary school pupils.

The creative thinking development occurs mainly in all models of didactic games. From the point of view of synergetics such creative thinking features, as the alternatives presence, thought scenarios, a variety of mental movements steps can be considered. The mechanism of creative thinking can be considered as a mechanism of self-organization, self-construction of visual and imaginary images and ideas. According to the synergistic model, creative thinking is the growth of the whole as a result of their self-complexity.

The result of the self-organization of the junior pupil's personality in the game is the quality of the personality subject diversity, which is determined by the personal qualities content as individual relations to the common values that give them a personal character.

Thus, one can assume that the personal structures of consciousness determine the patterns of behavior in the game – this indicates the effectiveness of the synergistic function. The synergistic effect of the game comes from self-organization theory, which helps to understand how in each situation it is possible to change behavior patterns. Feedback mechanisms, the function of which is to obtain important information, are directly relevant to the development of pupils' reflections and personal meanings.

Considering the synergistic game function in the context of the creative personality qualities development, we draw attention to the fact that the personality, realizing himself in creativity, realizes his creative potential with the help of a certain style. Junior pupil's self-realization in the educational game is a key concept of the synergistic game function.

The organization of the pedagogical process on the junior pupil's educational game basis stimulates self-organization, personality self-development, promotes positive self-esteem, development of empathy, tolerance, creativity, promotes the internal mechanisms of self-regulation development.

Our analysis of synergistic processes in education has showed that personal development in the game is based not only on the educational content. Personal development is determined by the choice of personality as the subject of one's own path of development, and this choice is unpredictable and determined by various synergistic factors.

First, internal resources as personal structures of consciousness: criticality, motivation, reflection, mediation, autonomy, etc. They shape the personal experience of creating one's own world picture. Consciousness is considered not only as a functional but also as a content system, whose activity is determined by the ability to develop personal, value attitude to the environment, activity and behavior. It regulates, manages, develops person's mental activity, defining his behavior as a personal attitude to the culture values, knowledge, experience, life goals.

Second, this choice is unpredictable and possible under nonlinearities, when knowledge and behavior experience are not only incrementally sequential, along a normatively defined line, trajectory due to the teacher's message, but also arise spontaneously, subjectively, unpredictably due to the processes of teacher support discovery by the pupils themselves.

We present the synergistic game function as the game purpose for self-organization, which is realized in the self-affirmation, self-determination and self-realization of the junior pupil's personality. This explains the synergistic game effect, places emphasis

on the constructing pedagogical technologies interaction, which is determined by personality's self-organization by the means of their internal resources.

LITERATURE

1. Заброцький М. М. Вікова психологія / М. М. Заброцький. – К. : МАУП, 1998. – 89 с.
2. Кузьменко В. У. Розвиток індивідуальності дитини 3-7 років : монографія / В. У. Кузьменко. – К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2005. – 354 с.
3. Кутішенко В. П. Вікова та педагогічна психологія (курс лекцій) : Навчальний посібник / В. П. Кутішенко. – Київ : Центр навчальної літератури, 2005. – 128 с.
4. Медведева Л. Д. Использование комплекса интеграционных дидактических игр в процессе подготовки экономистов : автореф. дис. ...канд. пед. наук. / Л. Д. Медведева. – Барнаул, 2000. – 20 с.
5. Москаленко В. В. Людинотворча функція гри як форми культури. Українська психологія : сучасний потенціал: матеріали Четвертих Костюківських читань / В. В. Москаленко. – К., 1996. – Т.2. – С. 186–192.
6. Суртаев В. Я. Игра как социокультурный феномен: Учебное пособие / В. Я. Суртаев. – СПб., 2003. – 203 с.
7. Шмаков С. А. *Ігри учнів – феномен культури : монографія* / С. А. Шмаков. – К. : Либідь, 1994. – 239 с.
8. Шуть М. Школа іграмайстерності / М. Шуть. – К. : Вид. дім «Шкільний світ» : Вид. Л. Галіцина, 2006. – 128 с.
9. Юрова Л. С. Навчальна рольова гра як засіб розвитку комунікативної компетенції : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л. С. Юрова. – К., 2003. – 19 с.

UDC (УДК) 615.322 : 581.192

QUANTITATIVE CONTENT OF KATEKHINS IN THE AERIAL PARTS OF
PLANTS OF SPECIES OF THE GENUS *PYCNANTHEMUM* (LAMIACEAE)
INTRODUCED IN THE RIGHT-BANK FOREST STEPPE OF UKRAINE

Kovtun-Vodyanytska Svitlana Mikhailivna

Ph.D., Research Associate

Levon Volodymyr Fedorovych

Ph.D., Senior Researcher

M. M. Gryshko National Botanic Garden of the NAS of Ukraine

Kyiv, Ukraine

Abstract: The results of a biochemical study of plants of 3 species of the genus *Pycnanthemum* Michx., Introduced in the M. M. Gryshko National Botanic Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine (Right-Bank Forest-Steppe) are presented. It was established that the aerial part of *P. californicum*, *P. virginianum*, and *P. tenuifolium* under conditions of introduction has a high catechin content (378-468 mg /%). Further in-depth biochemical studies are needed for a comprehensive assessment of the raw materials of these plant species.

Key words: *Pycnanthemum* Michx., introducents, catechins, comparative assessment

At present, from 5,000 to 8,000 natural flavonoids are known in the world (according to literary sources), which are widely distributed in the plant kingdom and have a large typical variety. The family of *Lamiaceae* Lindl. is one of the five families that are rich in flavonoids. The place of maximum localization of these compounds are flowers, leaves, fruits, and somewhat less – in the stems and roots. The period of maximum accumulation of flavonoids falls on the time of budding and flowering of plants [1, 46 p.; 2, 16 p.; 3; 4, 171 p.; 5, 187 p.].

The most reduced flavonoids are catechins (flavan-3-ols). Which are classified as secondary metabolites. They are identified in more than 200 plant species. Catechins

got their name thanks to the German biochemist F. F. Runge in 1821, when he first discovered these substances in the wood of Indian acacia catechu. Catechins are colorless, they have the highest degree of reduction, so they have the greatest antioxidant potential, are susceptible to autooxidation and enzymatic oxidation, are also easily oxidized on the light, when heated and in alkaline solutions, are prone to polymerization, which complicates their definition.

Interacting with free radicals, catechins neutralize them, turning into stable stable radicals. In plant materials, they can be in the form of glycosides. Catechins exhibit anti-inflammatory, antihistamine properties, relieve swelling, reduce the risks of heart disease, inhibit the aging process, stabilize cell membranes, increase the resistance of the blood vessel walls, support the body's immune system, increase the effectiveness of x-ray irradiation in treating tumors and increase the body's resistance to ionizing radiation, promote absorption ascorbic acid in the human body. They have greater antioxidant activity than vitamin C 20 times and vitamin E 50 times. Due to this, they are part of numerous medicines, in particular P-vitamin-active preparations and biologically active additives [6, 1196 p.; 7, 162 p.; 8, 61 p.; 5, 187 p.; 9, 42 p.; 2, 16 p.; 10; 11, 118 p.].

The aim of this work was to conduct a biochemical comparative assessment of raw materials of plants of the genus *Pycnanthemum* Michx. Introduced in the M. M. Gryshko National Botanic Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine (NBG) on the quantitative content of catechins.

Objects of study – aerial parts of plants *Pycnanthemum virginianum* (L.) T. Durand & B.D. Jacks. ex B.L. Rob & Fernald, *P. tenuifolium* Schrad., *P. californicum* Norr. ex Durand.

Sampling was carried out during the period of mass flowering of plants – II decade of July. Freshly cut raw material was crushed to 2-3 cm, did wilted, then dried in a dehydrator (Ezidri Ultra FD 1000) at a constant temperature of 32 °C. It was then ground to powder using a Bosch MKM 600. From the cooked raw material, samples were taken and dried to a completely dry mass in a muffle furnace at 100 °C.

The quantitative determination of catechins is based on the reaction of their condensation with vanillin (4-hydroxy-3-methoxybenzaldehyde). The reaction catalyst was concentrated hydrochloric acid. The optical density of the solution of condensation products was proportional to the initial concentration of catechins. Determination of the optical density was carried out with a green filter (maximum absorption 520±10 nm) [12, 21 p.].

Measurements were carried out on a photoelectrocolorimeter Zalimp KF 77 (Poland).

Obtained data calculated using a formula:

$$C_{\text{cat}} = \frac{D \cdot V \cdot R \cdot K}{l \cdot m}$$

Where:

D – the optical density of the solution;

V – the total amount of the extract and the average sample, ml;

R – dilution ratio of the solution;

l – working length of the cuvette, cm;

m – linkage, the average of the sample, g;

K – conversion factor (in terms of a mixture of tea catechins, K=15).

The number of parallel measurements was 3. The accuracy of the method was in the range of 2.5–4.8 %. The obtained data were presented in mg/100 g of dry matter (DM) in terms of a mixture of tea catechins.

Statistically processed data is shown on histograms as arithmetic means and their standard errors. The significance level was set at $\alpha = 0.05$. The statistical analysis was performed with IBM SPSS Statistics, release 23.0.

The genus *Pycnanthemum* is considered native to the flora of North America and now unites 22 taxa. The greatest taxonomic diversity of the genus is concentrated in the mountains of North Carolina [13, 424 p.; 14].

Pycnanthemum plants are little known in Ukraine. In the NBG (northern part of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine), the introduction of species of this genus began in 2014.

These are herbaceous perennial essential oils plants with a pleasant mint aroma of the aerial parts. Under the conditions of NBS, they grow and develop well, undergo a full

development cycle, fructify. Active flowering continues during the third decade of June-August, and single flowers are observed until the end of September.

A comparative assessment of the biological activity of phyto-raw materials of introduced plant species *P. californicum*, *P. virginianum*, *P. tenuifolium* during flowering showed the presence of a high content of catechins (Figure).

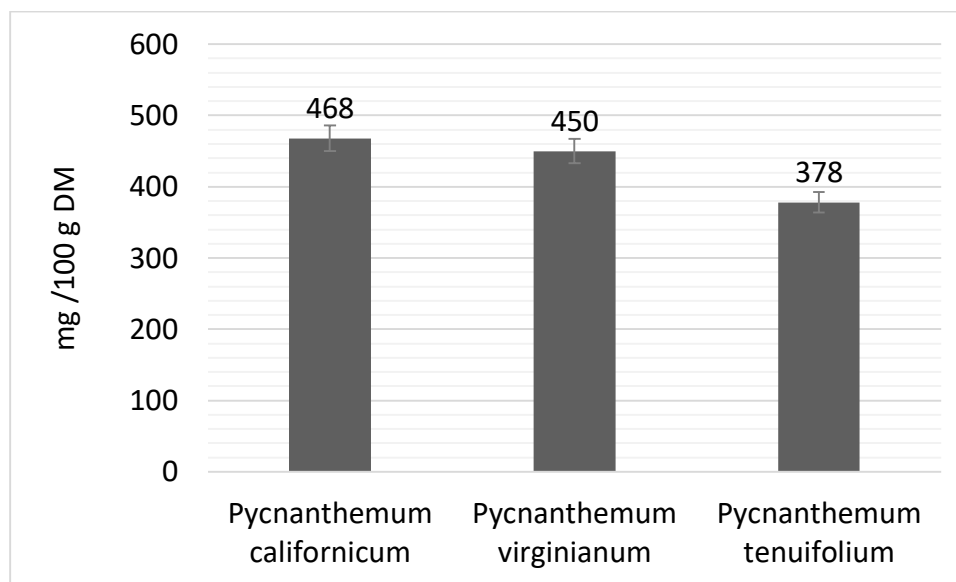


Figure. The content of catechins in the aerial part of introduced plant species of the genus *Pycnanthemum* Michx.

Between the studied species, *P. californicum* differs in the highest content, and *P. tenuifolium* received the lowest value. The original results can be compared with the results of studies of other scholars published in literature. The content of catechins in the raw materials of introducents is close to the content in such plants as *Veronica longifolia* L. – 441.3 ± 41.7 mg /%, *Artemisia absinthium* L. – 401.5 ± 39.6 , *Salvia officinalis* L. – $361, 4 \pm 36.5$.

Importantly, new species already have an advantage over traditional essential oils plants and medicinal plants such as *Echinacea purpurea* (L.) Moench. – 321.9 ± 33.1 , *Mentha piperita* L. – 238.0 ± 22.9 , *Thymus vulgaris* L. – 222.8 ± 21.8 , *Valeriana officinalis* L. – 82.5 ± 7.7 , *Melissa officinalis* L. – 36.2 ± 3.8 [15, 110 p.]; carrot powder – 128 mg /% [10].

Thus, we have a rather high level of catechin biosynthesis in *P. californicum*, *P. virginianum* and *P. tenuifolium* introduced in NBG. Further biochemical studies will assess the overall metabolic potential of introducers of the genus *Pycnanthemum*

and outline ways to use raw materials as a source of natural polyphenols in the food industry, pharmaceuticals, cosmetics, and also in modern feed production for the livestock industry.

REFERENCES

1. Методы анализа биологически активных веществ [Methods of analysis of biologically active substances] / Сост. Т. П. Анцупова, Г. Б. Ендонова. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ. – 2007. – 46 с.
2. Tungmunnithum D., Thongboonyou A., Pholboon A., Yangsabai A. Flavonoids and Other Phenolic Compounds from Medicinal Plants for Pharmaceutical and Medical Aspects: An Overview // Medicines. – 2018. – № 5 (93). – 16 p.
3. Загадочный комплекс катехинов [The mysterious complex of catechins]. URL: <http://plantlife.ru/books/item/f00/s00/z0000021/st005.shtml>
4. Бондакова М. В. Разработка рецептуры и технологии производства косметических изделий с использованием экстракта винограда [Formulation and technology of production of cosmetic products using grape extract]: дис. ... канд. тех. наук: 05.18.06. / Москва, 2014. 171с.
5. Мустафаева Л. А. Содержание катехинов в плодах некоторых дикорастущих плодово-ягодных растений, произрастающих в Азербайджане [The content of catechins in the fruits of some wild fruit plants growing in Azerbaijan] // Химия раст. сырья. – 2013. – № 3. – С. 187-193. DOI: 10.14258/jcprm.1303187
6. Su X., Duan J., Jiang Y. et al. Polyphenolic profile and antioxidant activities of oolong tea infusion under various steeping conditions // Int. J. Mol. Sci. – 2007. – Vol. 8. – P. 1196—1205
7. Денисенко Т. О. Спектрофотометричне визначення поліфенолів з використанням гетерополікомплексів структури Доусона [Spectrophotometric determination of polyphenols using Dawson structure heteropolycomplexes] : дис. ... канд. тех. наук: 02.00.02. / Одеса, 2016. 162 с.

8. Івашків Л.Я. Нові класи інгредієнтів продуктів харчування та їхні функціональні властивості [New classes of food ingredients and their functional properties] // Проблеми харчування. – 2010. – № 3-4. – С. 61-66.
9. Бельтюкова С. В., Бычкова А. А. Сорбционно-люминесцентное определение катехинов [Sorption-luminescent determination of catechins] // Харчова наука і технологія. – 2011. – № 3(16). – С. 42-46.
10. Родак О. Я. Оцінка антиоксидантних властивостей фруктових та овочевих добавок [Evaluation of antioxidant properties of fruit and vegetable additives]. URL: www.irbis-nbuv.gov.ua
11. Иванова Е. В., Лукша Е. А., Калинкина Г. И., Погодин И. С. Определение катехинов и лейкоантоцианов в надземной и подземной частях *Aconogonon divaricatum* [Determination of catechins and leucoanthocyanins in the aerial and underground parts of *Aconogonon divaricatum*] // Вестник ВолгГМУ. – 2016. – Вып. 4(60). – С. 118-120.
12. Кривенцов В. И. Методические рекомендации по анализу плодов на биохимический состав [Guidelines for the analysis of fruits on the biochemical composition]. – Ялта. – 1982. – 21 с.
13. Flora of the Carolinas, Virginia, Georgia, northern Florida, and surrounding areas *Русnanthemum* Michaux (Mountain-mint, Wild-basil), 2008. – P.424-426. (924 p.). URL: http://www.herbarium.unc.edu/weakleyflora_2008-apr.pdf
14. *Русnanthemum* In: The Plant List. A working list of all plant species. URL: <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=Русnanthemum>.
15. Масленников П. В., Чупахина Г. Н., Скрыпник Л. Н., Федуреаев П. В., Селедцов В. И. Экологический анализ активности накопления биофлавоноидов в лекарственных растениях [Ecological analysis of bioflavonoid accumulation activity in medicinal plants] // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2014. – Вып. 7. – С. 110-120.

УДК 342.9

**MODERN WORLD TRENDS OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT**

Kurkova Kseniia

Ph.D. in Law, Senior Researcher

Head of the Department

of Scientific and Legal Expertise and Legislative Work

Research Institute of Public Law

Kyiv, Ukraine

Abstract. The thesis deal with the analysis of indicators used in the world practice for the scientific and technological development analysis based on the statistics of UNESCO and Eurostat. There are determined modern world tendencies of financial and personnel components development of the scientific and technological sphere.

Keywords: science, technology, research and development (R&D), expenditure on R&D, human resources R&D, researchers, gross domestic expenditure on R&D (GERD), gross domestic product (GDP), GERD as a percentage of GDP.

Today, it is an indisputable fact that science and technology play a decisive role in society development. In modern conditions, scientific and technological development is one of the main factors of state economic power, increasing competitiveness, ensuring national security, sustainable socio-economic development of the state and society as a whole, their strategic resource and one of the main factors for improving the quality of society life.

Task setting. The research purpose is based on investigation of statistical indicators that are used in the world practice for the analysis of scientific and technological development in order to identify and summarize the current global trends of financial and personnel components development of the scientific and technological sphere.

State support of scientific and technological development, as a major economic and reproductive factor, is in direct responsibility of the executive authorities and their officials and should be carried out, first of all, by establishing a list of priority areas, strategic goals and key orientations of such development that will enable to concentrate the available financial, human and other resources for realization of scientific and technological potential, sustainable development of science in Ukraine as a whole.

Research results. For provided analysis, we've used the statistics of UNESCO and Eurostat over the last year according to one or other surveyed indicator, for which information in most countries of the world is represented in full extent [1, 2].

The provided study performed the following global trends in scientific and technological development, in particular:

1). Increased attention and understanding by governments of scientific and technological development role importance among other areas of public policy to ensure the sustainable development of national economies over the long term. States are responsible for developing scientific and technological potential as a basis for world market competitiveness and a strategic resource for enhancing the well-being and meeting the socio-economic needs of citizens.

2). Research and development (R&D) global expenditure growth, including (from 1996 to 2016):

a) worldwide expenditure on R&D has increased from \$ 665 million to \$ 1.6 billion, up 2.5 times;

b) gross domestic expenditure on R&D (GERD) has increased from 1.41% to 1.68% (GERD intensity expresses a measure of public and private sector attention intensity to science, is an indicator of the priority of the scientific and technological development in relation to other spheres of public policy);

c) the worldwide R&D expenditure per capita (US \$ CAG) increased from \$ 114.05 to \$ 218.71 in 2016, nearly double;

d) the worldwide share of internal expenditures per researcher since 1996 has also almost doubled and amounted up to \$ 232.66 thousand in 2016 in (this indicator

demonstrates the researchers financial support and accordingly their potential for obtaining and applying new knowledge);

e) an important indicator is also the share of domestic expenditures per capita in US dollars for PCA. The worldwide share of domestic expenditures per capita in US dollars for PCAs since 1996 has also doubled and in 2016 reached US \$ 218.71.

At the same time, a characteristic feature is the share reduction of public sector R&D expenditure in high-income countries and the share increase of public sector expenditure on R&D in lower-income countries (in countries with so-called «raw material economy»). Despite the R&D expenditure declining tendency from the state budget, huge resources are spent on science from the state budget in the leading countries of the world (for 2017 in China – \$ 98.2 million, the Russian Federation – \$ 27.9 million, Japan – \$ 26.3 million, Korea – \$ 19.3 million, Canada – \$ 8.6 million, India – \$ 6.9 million). The absolute world leader in the United States, which over the past ten years has spent more than \$ 120 million in science budgets.

In high-income countries, private-sector science investment (up to 70% of total domestic science spending) prevails, which offsets the insufficient or purposeful reduction of government spending on science. High public sector R&D expenditure activity is more prevalent in low-income countries. It is noteworthy that the more the state is willing to invest in the development of scientific and technological potential, the more the private sector is involved in financing science.

However, in most countries, priority is given to directing public funds to basic research, which essentially generates knowledge. But on the whole, scientific priorities shift towards the transformation of the results of basic research into concrete applied results that have the potential to be commercialized and which have a specific socio-economic effect («science is not for the sake of science», the transition to a model of real commercialization of scientific results).

An increase of state R&D expenditure is also observed during the economic crisis (in particular, after the global crisis of 2007-2008), as an integral part of states' anti-crisis measures.

On the whole, a high level of scientific and technological development is observed in those countries where the triangle «power-business-science» works effectively, and the overall positive effect of such cooperation depends on how much they complement each other. The basis for such a public-private partnership is an effective and efficient system of public support and incentives for the private sector to invest in science (a set of tax, credit, financial, administrative mechanisms).

3) The worldwide researcher's number increase, in particular from 1996 to 2016, it has increased by 40%, from 4.6 million to 8.7 million.

Such an important indicator as the number of researchers per 1 million inhabitants is used worldwide to assess the state's potential to enter into an innovative vector of scientific and technological development. The number of researchers per 1 million inhabitants in the world average for 2016 was 1,162 since 1996 this figure has increased by 1.5 times.

The study found that the largest number of researchers per 1 million inhabitants in 2017 were in North America (USA, Canada – 4,2 thousand researchers), Europe (Denmark – 7.9 thousand, Sweden – 7.6 thousand, Finland – 6.7 thousand, Norway – 6.5 thousand, Germany, Netherlands – 5 thousand, Belgium – 4.9 thousand researchers) and Asia (Republic of Korea – 7.5 thousand, Japan – 5.3 thousand, China – 3.4 thousand researchers).

Conclusions. Scientific and technological development is the result of purposeful and long-lasting appropriate state policy implementation, understanding of the role of science by state officials, both for ensuring national security and for the socio-economic development of society and for ensuring the well-being of citizens. The worldwide increase of R&D expenditures, the increasing number of researchers indicate that science and technology are regarded as the main sources and key drivers of economic growth, and the development of scientific and technological sphere is a priority appropriate state policy direction of majority countries in the world.

REFERENCES

1. Unesco Institute for statistics. URL: http://data.uis.unesco.org/?CS_referer=&CS_ChosenLang=en
2. Eurostat. Database. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

DEEP LEARNING. RECOGNITION DRAWINGS

Krylov Eugene Volodymyrovych

Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor

Anikin Volodymyr Konstantinovich

Senior Lecturer

Belous Roman Volodymyrovych

Phd student

National technical university of ukraine

“igor sikorsky kyiv polytechnic institute”

Kyiv, Ukraine

Abstract: The problem of increasing the volume of documents today is urgent for all enterprises. Increasingly, the complexity of accessing archives increases the time to search for documents. The most effective solution to this problem is to digitize, organize and create an electronic archive. Some organizations and institutions of culture, science, media, industry and others create and store large amounts of digital information resources that can provide access to them repeatedly faced with the need to create special programs to preserve digital information resources and providing long-term access to them.

Keywords: deep learning, recognition drawings, new method, recognition image, electronic archive, neural networks

Recently, when referring to the automation of the archival service, the term "electronic archive" is often used. An electronic archive means a database of documents on electronic media and software that allows you to search for the necessary information.

The main tasks and problems that arise when developing software are storing and processing huge information resources, storing documents in certain formats, their

details and certificates, delineating rights and protecting access to databases. Therefore, the main condition for creating electronic archives is the availability of the document in electronic form. Business archives accumulate over the years, some over the decades. Usually, huge volumes of archival documents are collected.

In order to solve this problem in the research, it was decided to develop a new method using artificial intelligence, namely neural networks with the teacher. Artificial neural networks are computing systems based on biological neural networks that make up the brain of animals. Such systems learn (gradually improving their abilities) to accomplish tasks by examining examples, usually without programming for specific tasks. They found the greatest use in applications that are difficult to express with a traditional computer algorithm that uses rule-based programming.

Neural networks are based on a set of related units called artificial neurons (analogous to biological neurons in the biological brain). Each connection between neurons can transmit a signal to another neuron (Warren Sturgis McCulloch, 1943). The receiving neuron network can process the signal and then signal the connected neurons. Neurons can have a state usually represented by real numbers, usually between 0 and 1. Neurons and synapses may also have a weight that changes in the learning process that can increase or decrease the strength of the signal that it sends on.

Deep learning is a machine-learning algorithm for modeling high-level abstractions using numerous nonlinear transformations (David Everett Rumelhart, 1990). Deep learning is characterized as a class of machine learning algorithms that uses a multilayer system of nonlinear filters to extract features with transformations. Each subsequent layer receives at the input the output data of the previous layer. The deep learning system can use learning algorithms with and without training, with sample analysis analyzing non-teacher training, classification - top-level learning are layers that are developed with mandatory data. These features are organized hierarchically, and features at a higher level are derived from the lower level and is part of the broader field of machine learning study representations of data.

Machine learning uses different technologies and algorithms. In particular, can be used discriminant analysis, Bayesian classifiers and many other mathematical methods (Rina Dechter, 1986). However, in the late 20th century, more and more attention more respect was gave to artificial neural networks. Another explosion of interest in them began in 1986, after a significant development of the "Reverse Error Method"(Geoffrey Hinton, 1974), which was successfully used in the training of the neural network. Deep learning only applies to more complex neural networks that contain several hidden levels. At the same time, the levels of neurons can alternate with layers that perform complex logical transformations. Each next layer of the network looks for relationships in the previous one. This neural network is able to find not only simple relationships, but also relationships between relationships.

Deep learning is a really fast growing application of machine learning. The use of these algorithms in various fields shows its versatility. The analysis of publications performed in this study clearly demonstrates the relevance of this technology and provides a clear illustration of the growth of deep learning. This method will solve the problem of creating electronic archives, namely the digitization of mapping schemes and drawings in vector graphics.

REFERENCES

1. Abdel, O.: Applying convolutional neural networks concepts to hybrid NN HMM model for speech recognition. *Acoustics, Speech and Signal Processing* 7, 4277-4280 (2012).
2. Alqahtani, N.; Armstrong, R.T.; Mostaghimi, P. Deep learning convolutional neural networks to predict porous media properties. In *Proceedings of the SPE Asia Pacific Oil and Gas Conference and Exhibition, Brisbane, Australia, 23–25 October 2018*.
3. Blunt, M.J.; Bijeljic, B.; Dong, H.; Gharbi, O.; Iglauer, S.; Mostaghimi, P.; Paluszny, A.; Pentland, C. Pore-scale imaging and modelling. *Adv. Water Resour.* 2013, 51, 197–216

4. Mosavi, A., Varkonyi-Koczy, A. R., Fullsack, M.: Combination of Machine Learning and Optimization for Automated Decision-Making. *MCDM* (2015).
5. Botha, P.W.; Sheppard, A.P. Mapping permeability in low-resolution micro-CT images: A multiscale statistical approach. *Water Resour. Res.* 2016, 52, 4377–4398

УДК 81.10.02.

THE FUNCTIONAL-SEMANTIC ANALYSES OF MODALITY IN ENGLISH AND GEORGIAN LANGUAGES

Kipiani Sophio

Academic doctor of linguistic

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli State University

Kutaisi, Georgia

Annotation: The present article provides the functional-semantic analysis of modality based on the materials of English and Georgian Languages. Despite the numerous works in the area, all the possible aspects of modality have not yet been examined. The analysis of the two languages provides us with enough evidence to build up the functional-semantic fields of modality.

Key words: modality, relativization of the validity of sentence, possible words.

Introduction: In Linguistics Modality is defined in a number of ways. Some define it as "the relationship between a subject and a predicate". Others describe it as "the speaker's grammatically expressed relation towards the reality" [8].

The essence of modality lies in the relativization of the validity of sentence meaning to a set of possible words. From a speaker's evaluation perspective, modality is the speaker's cognitive, emotive, or volitive attitude towards the state of affairs, his commitment or detachment, his envisaging several possible courses of events or his considering of things being otherwise [8].

There is a discrepancy of ideas about the types of modality.

Von Wright, in what was a pioneering work on modal logic, distinguishes among four modes. These are:

1. The alethic modes or modes of truth.
2. The epistemic modes or modes of knowing.

3. The deontic modes or modes of obligation.

4. The existantial modes or modes of existence.

Von Wright admits that the last type, which belongs to qualification theory, is often not regarded as a branch of modal logic, though adds that there are essential similarities between it and the other modes [10].

Lyons noted three "scales" of modality, those of 1)"wish" and "intention", 2) "necessity" and "obligation", and 3) "certainty" and "possibility" [7].

A rather different approach is taken by Leech, who offers what he calls a "structural and componential description of modality". This involves seven systems:

Causation _ "causes"; "is caused by"

Actuality _ "actual, real"; "non-actual, unreal, hypothetical"

Constraint _ "weak" (e.g. permission); "strong' (e.g. obligation)

Authority _ "has permission/is obliged to"; converse

Volition _ "wishes"; "is wished by"

Ability _ "is able to"; converse

Probability _ "probable", "improbable" [6] .

Palmer earlier made the threefold distinction between epistemic, subject oriented and discourse oriented modals. He used the distinction between "subject oriented" and "discourse oriented" modality to classify the modals themselves. Later he himself rejected his classification and suggested three basic kinds of modality which for convenience were labeled as "epistemic", "deontic" and "dynamic" (by Von Wright's terms) [8]

In both syntax and semantics, epistemic modality is the type of modality that is most clearly distinct from the others and has the greatest degree of internal regularity and completeness. The function of epistemic modals is to make judgments about the possibility that something may or may not be the case. The epistemic modality is the modality of proposition rather than that of actions, states, events, etc. Epistemic modals are normally subjective, i.e. the epistemic judgment rests with the speaker. The clearest evidence of the subjective (performative) nature of the

epistemic modality is that the relevant modals occur only in the present tense, for the judgment and the act of speaking are simultaneous and can only be present this way.

Previous research of modality in English states that in English lexical-grammatical means (modal verbs, modal words, mood) build up the field of modality. As for Georgian there is no fundamental study of epistemic modality yet. Thus, the present study of epistemic modality can be considered to be a fruitful systemic attempt not only from the point of view of Georgian epistemic modality, but from the point of view of comparative study of epistemic modality in English and Georgian.

As the various research shows Georgian linguists dealing with modality discuss only modal particles thus other types of expressing modality in general epistemic modality in particular has not yet come into focus of their attention [4; 5]

We argue that epistemic modality can be expressed in Georgian by the following means: modal particles (discussed by Sharashenidze in the context of modality as general), by parenthetical expressions, modal words and modal phrases.

The functional-semantic category of modality

Aiming at building up the functional-semantic structure of the field of modality, we represented the system of nuclear and peripheral constituents in the two languages. Because of the complexity of its meaning, the functional-semantic field is divided into several micro fields.

The main characteristic of the functional-semantic field is the union of the semantic functions and the variety of the means expressing modality. It can be viewed as an integrated axis uniting different lingual (morphological, syntactical, lexical) units. We think that functional-semantic field must be the most reliable means of fully determining the semantics of modality in the compared languages, as well as of establishing differences and similarities between English and Georgian. We conducted comparison of two languages step by step by providing the supporting theoretical material and testing it practically.

Linguists take different approaches towards modality. Some define it as "the relationship between a subject and a predicate". Others describe it as "the speaker's grammatically expressed relation towards the reality". [Palmer F.R. 1979]

The essence of modality consists in the relativization of the validity of sentence meaning to a set of possible worlds. From a speaker's evaluation perspective, modality is the speaker's cognitive, emotive, or volitive attitude towards a state of affairs, his commitment or detachment, his envisaging several possible courses of events or his considering of things being otherwise.

The comparative analysis of modality expressing necessity and possibility in English and Georgian Languages

The result of the work is based on the practical work gained from the comparative analysis of Georgian and English Languages. The sentences were taken from the works of the English and American writers containing epistemic modals. The Georgian sentences were taken from published translations.

Logical necessity is expressed in English by the following nuclear elements: modal verbs – *must, have to, should, ought, will, would*; modal words – *naturally, evidently, obviously*. In Georgian the means of expressing modality are: *unda(must), mainc (still)*, and modal words: *bunebrivia (it's natural), rasakvirvelia (of course, sure), ashkarad(obviously), ckhadad(apparently)*.

Modality of the logical necessity is based on real facts, on logical conclusions, on assertions of the witness. The expression of logical necessity is based on the speaker's logical assumptions: "Nick must be at the cinema". Implication is clear. We predict that "Today is Saturday, the day-off. On Saturdays he always goes to the cinema. So he must be at the cinema."

Must expresses conclusion based on the real facts. We cannot say that *must* expresses certainty. The main conclusion is given in the context:

I felt instinctively that the hour must be chosen with delicacy. (S. Maugham)

vgrdznobdi, rom naxvis dro guldasmit unda shemerchia.

(I felt that I had to choose the time of meeting with diligence.)

must = have to

Georgian grammarians deny existence of modal verbs in Georgian as modal verbs have undergone some changes. Obviously, the verb "unda" plays a role of a modal verb in Georgian [9; 3].

Most of the examples of *must (unda)* in the survey relate to the states of activity in the present or in the past. It is clear from the discussed examples that the nuclear of necessity is *must*, the equivalent of which can be the form *have to*. The present study provides all the Georgian equivalents.

I must give him something more than the belly meat then. (E. Hemingway)

meti unda mivtse, erti rbili natseri ar iqneba sakmao.

(I must give more. One tender piece is not enough)

Must = unda

So when I told old Spencer I had to go the gym to get my equipment and stuff, that was a sheer lie. (J. Salinger)

moxuc spensers rom vutxari, fizkulturis darbazshi unda sheviaro-metqi, esets mtknari sicrue iko.

(When I told old Spencer I had to go to the gym, it also was the lie.)

Had to = unda

Will expresses the confident statement. It often has the prophetic nature. It can be used to express habitual events.

She'll be with father in their room. (J. Galsworthy)

mamamistan ertad iqneba tavian otaxshi.

(She'll be with her father in their room.)

Will be = ikneba

Modal verbs *ought to* and *should* express the weakened meaning of the logical necessity. *Should* is the unreal or tentative marker of the epistemic necessity. To express necessity modal word *naturally* is also used.

They naturally expect the worst of me because of my situation. (L. Banks)

Isni bunebrivia uaress elodnen situaciidan gamomdinare.

Naturally = bunebrivia

In Georgian language 'unda' modal verb is generally used. It is also used with the imperative mood and with the words and phrases such as: *namdvilad(of course)*, *aucileblad(by all means)*, *bunebrivia(it's natural)*, *raga tkma unda and others*.

The means of expressing possibility in English Language are: modal verbs: *may, can, could, might* and modal elements: *probably, perhaps, maybe, possibly, I suppose, I guess, I assume*. Their Georgian equivalents are: *albat(maybe), ikneb(perhaps), shedzleba (can, may), etkoba(It seems), vpikrob (I think), me mgoni(I suppose), chemi azrit (to my mind)*.

Modality of possibility expresses the epistemic evaluation based on the speaker's supposition. Possibility, unlike necessity is not based on the facts and assertions, but on the incomplete knowledge of reality. In fact, the most accurate paraphrase is in terms of something like "The only possible conclusion is that. . . "

The phrase with *can* expresses the relation between the speaker and the action expressed by the verb. But the phrase with *may* is more specific and refers to a certain situation.

Modals *can* and *may* are usually followed by the Infinitive, e.g. Continuous, Perfect, Passive, which is not characteristic to the modal meanings of permission and objective possibility.

I have some washing here _ not very much _ but you are welcome to it. Next week there may be more. (Th. Dreiser)

ak tsotaodeni tetreuli dagrovila da tsaighet, iqita kvirashi, albat, ufro meti iqneba.

(Here there is some sheets and take it, next week, maybe will be more)

May be = albat

Could and *might* are used to express the hypothetical meaning as the form of subjective mood in the unreal conditions.

If I could have offered marriage and a settlement everything would have been easy. (G. Green)

rom shemdzeleboda misi khelis txovna, mashin kvelaferi iolad chaivlida.Y

(If I could ask her hand, everything would have passed smoothly.)

Could = sheidzleba

Modality of possibility is indicated by *may*, and the paraphrase in terms of "possible that " is an accurate one. *May* is used to relate to proposition of various kinds. The research shows that *may* is used six times more intensively than *can*. These modal

verbs are used in different systems of relation, but are more often used in the speech of the older people to express possibility. In the speech of children and young people all these are expressed with the modal words.

Modal words *probably*, *perhaps* are more frequent than *maybe*, *possibly*, *presumably* to express modality.

Probably is used in the middle of the sentence before the verb, between the auxiliary or modal verbs.

You figured most of them would probably marry dopey guys. (J. Salinger)

meti tsili albat vighats shterebs mistxovdeba.

(Most of them would probably marry some foolish guys.)

Probably = albat

Perhaps is generally used at the beginning of the sentence and gives the whole statement the meaning of possibility and unreality. In the context it is often used with the other modal modifiers. *Perhaps* is seldom used in the middle of the sentence or at the end.

From some far source, perhaps some old German ancestors, she has inherited an understanding and appreciation of all this. (Th. Dreiser)

aravin utskis, saidan, ikneb, tavisi germaneli tsinaprebidan dahkva jenis kovelive amis gagebisa da shefasebis unari.

(Nobody knows, perhaps Jenny inherited it from her ancestors to understand and estimate all this.)

Perhaps = ikneb

Possibility is also expressed by the modal phrases, constructions like 'I suppose', word combinations like 'to be possible, in my opinion', and also phrases with noun and gerund: it looks like + Gerund, there is a possibility; supposing that.

Based on the observation and comparison of similar means of expression we conclude that in English language besides the mood the modality is expressed with the modal modifiers: modal words, modal particles, modal phrases, modal verbs and syntactic constructions with the modal meaning. In Georgian language in addition to

mood the modality is expressed with verbal syntactic constructions, modal verbs and modal particles: *unda, lamis, titqos, vaitu, egeb, iqneb*, and so on.

Conclusion

The functional-semantic means of expressing modality describes the language as the united system of grammatical-lexical fields and functional-semantic categories. Functional-semantic model is the integrated description of the lingual units. Their use in the language depends on the specific terms of the relationship, such as the type of the text, means of communication, relation between the communicators, level of the socio-psychological closeness, etc.

In the comparative research, functional-semantic model has an advantage over the other systemic-structural models. It is unique when comparing the languages; it helps to examine similarities and differences between the languages. The analysis stated equivalent epistemic modals in Georgian and English and revealed differences and similarities between the translations.

The semantic function of the given category is the existing means based on the speaker's supposition. In the research paper we have discussed the epistemic modality which includes the micro-fields of possibility and necessity.

According to the analysis, epistemic modality of possibility and necessity in both languages is expressed by the different lingual units: lexical, lexical-grammatical, lexical-syntactic and syntactic. The semantic analysis of the field of modality in Georgian and English makes it possible to conclude that the modal functions in both languages are alike. The unity of the functions in these languages reflects the closeness of the semantic potential in the field of modality and points to its universal features. The differences between these two languages are conditioned by their individual structural layout.

REFERENCES:

1. Beliaeva E.I The Functional-Semantic Field of Modality in English and Russian Language, Publishing House Voronezh, – 1985. – 180 p.
2. Faller M. Functions of Language <http://semanticsarchive.net>
3. Harris A. C. Modal Auxiliaries in Georgian, Philological Papers, Pilologiuri ziebani (Festschrift for Guram Kartoza), ed. by Alexander Kartoza, Modal Auxiliaries in Georgian, Philological Papers, – Tbilisi: – 1995. –p. 195-207
4. Kvachadze L, Modern Georgian Syntax, “Education”, Publishing House “Ganatleba”, – Tbilisi: –1988. – (in Georgian) 395 p.
5. Kvaratskhelia G. Functional Stylistics of Georgian Language, Monography. TSU Publishing, –Tbilisi: –1990. 135 p.
6. Leech G. N. Towards a semantic description of English, London: Longman, – London: – 1969. –277 p.
7. Lyons J. Introduction to theoretical linguistics, Cambridge University Press, – 1968. –534 p.
8. Palmer F. R. Semantics. Cambridge: Cambridge university Press, – 1979. –221 p.
9. Sharashenidze N. The history of the particle “ikneb”, Linguistic Papers, 2, TSU Publishing (In Georgian), – 1999. – p. 168-180
10. Von Wright G. H. An essay in modal logic, North-Holland Publishing Company, – 1951 – 286 p.

**IMPROVEMENT OF PROJECT MANAGEMENT ORGANIZATIONAL
STRUCTURES**

Khadartsev Oleksandr

PhD, Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Poltava, Ukraine

Summary. The article deals with the influence of type of organizational structure of management on potential results of project activity. The principles of forming organizational structures of project management, which should take into account the functional areas for project development and implementation, are defined. Emphasis is placed on the need for comprehensive improvement of project management systems on the basis of the project team formation, as well as taking into account the maturity model criteria and quality standards.

Keywords: project management, organizational structure, function of management, types of structure, approach, efficiency.

The relevance of this issue is due to the problem of using the tools and methods of project management in the enterprise. In this regard, the study of project management systems and the development of areas for their improvement requires a thorough search for the following components:

- study of the nature of project management at the enterprise and the scientific bases on which it is based;
- analysis of the main aspects of forming a project management system at an enterprise;
- study of approaches to formation of organizational structure of project management;
- identification of key management procedures and mechanisms for interaction between project participants.

Accordingly, building an effective project management system requires exploring the theoretical foundations of the functioning of organizational management structures as a whole. Therefore, it is determined that the project in terms of its management is a complex of project documentation and plans, as well as the process of implementation of these project decisions. The methodological aspects and tools of project management depend on its identification by classification criteria, which determines the composition of the project participants and the mechanism of their interaction, and the logical and structural sequence of tasks and procedures of project management over time is administrated by the project life cycle. Accordingly, the formation of a project management system at an enterprise should correspond to the essence of project management as a specific (certain) type of activity and the main tasks to be achieved as a result of project implementation. The study of theoretical material has shaped the vision of the project management system as a set of spheres of management of project elements and the relationship between them. Effective functioning of the project management system is impossible without observing the scientifically sound principles of project management, which are the basis for determining the composition and competencies of project participants.

The specificity of existing organizational management structures, studying their advantages and disadvantages, makes it possible to specify an adequate project management architecture to the needs of the business unit and to justify the decision criteria regarding the project management structure. In particular, PBMOK [1], which is the widely recognized “Project Management Bible”, clearly regulates project management functions and requirements for project procedures (fig. 1). Correct organization of work of all its divisions, interaction and subordination between departments and employees is important for the effective activity of each enterprise. This is what the structure of the enterprise is responsible for, because it is the totality of elements of one system and the constant connections between them. The success of the project depends largely on its organizational structure, as it is aimed at establishing relationships between the units and members of the firm.

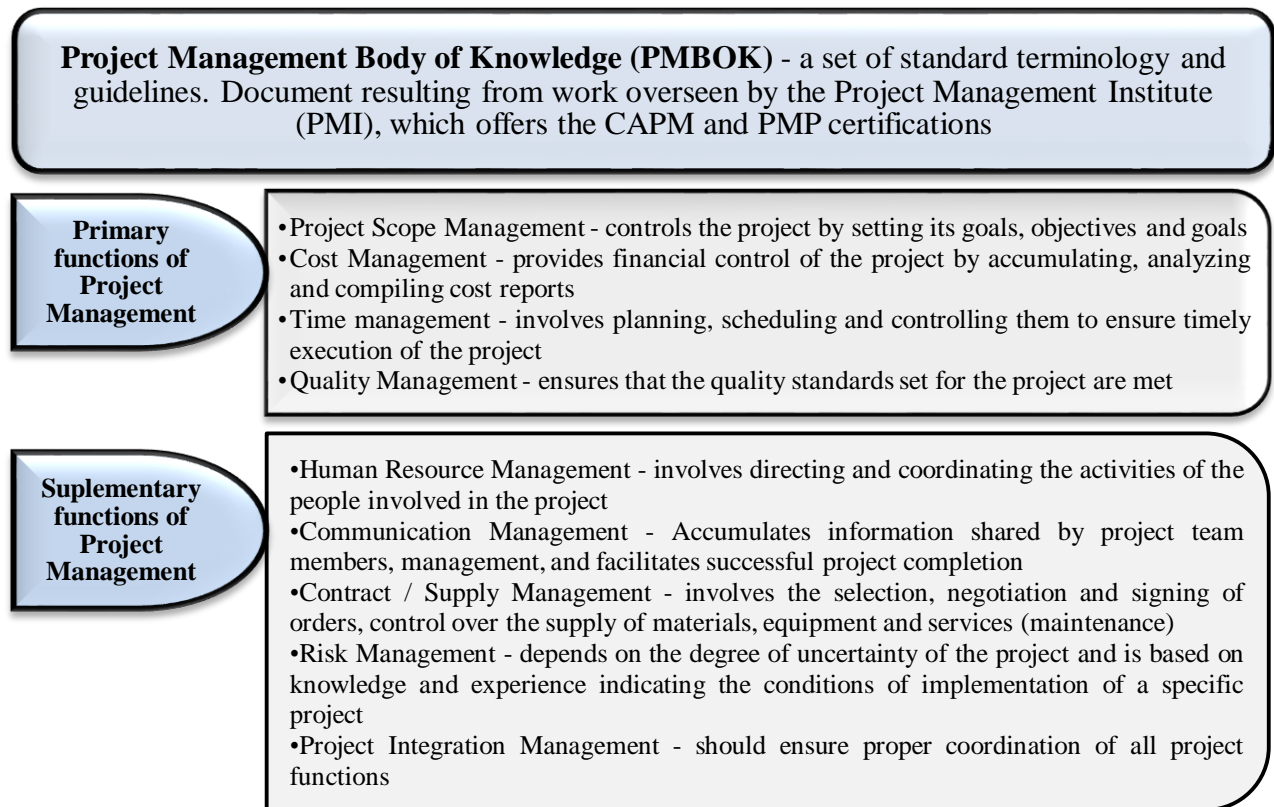


Figure 1 – Project Management functions differentiation on PMBOK [1]

The organizational structure of management is a scheme of distribution of the main functions by units and individual employees, who perform tasks related to the adoption and implementation of enterprise programs to achieve the goals. There are several types of organizational structures widely used in project management.

Functional structure involves the management exercised by a line manager through a group of subordinate functional executives, each of whom manages specific units within their functions. It is based on the principle of specialization of organizational and management structures on a functional basis. Each employee has one specific supervisor [2] in a hierarchical system. Functional organizations tend to carry out single and unrelated projects. In this case, certain parts of the project are executed by the relevant units (sufficiently isolated at the level of simple functional contractors), and coordination is carried out by the project coordinator (manager) at the level of functional managers. The matrix form of management is used in the implementation of a system (program) of complex related projects and the need for a significant

redistribution of powers and functions throughout the management system [3]. In this case, the main organization is allocated, which is empowered not only to coordinate the management of the implementation of project activities, but also the authority to:

- allocate and control the cost of resources;
- adjust current plans;
- stimulate timely and qualitative achievement of interim results, i.e. the application and delegation of the functions of the main management to the general contractor, which usually executes the bulk of the project.

The matrix organizational structure may change depending on the powers of the manager: from the so-called weakly matrix and almost functional to strongly matrix and almost design [4]. Project management is the total management of all labor, financial, material and energy resources required to ensure the implementation of projects within a specified timeframe, within the planned cost and with the required quality [5]. This form of management is most effective in solving problematic (strategic) tasks related to the reorientation of the goals of the enterprise or ways to achieve them. In this case, a special working group (project team) is created within the existing organizational structure of the enterprise, which is disbanded upon completion of the project, and the personnel and resources that were previously involved in the project work are returned to their strategic units.

The effective functioning of a project management system is determined by the development and standardization of processes and procedures. This allows you to determine the order of their course and starting points for decision making. Since, in our opinion and in the opinion of the specialists-managers, the main link is communication between the project participants, this mechanism plays an important role. Studying the functions and competencies of project participants, the coordination between the life cycle and the project team, the role of the project manager and approaches to teaming together allows revealing the laws and sequence of operation of such a mechanism and forming a theoretical and methodological basis for determining the organizational structure [6]. The analysis of project activity at a number of enterprises shows the lack of a comprehensive approach to decision-

making on project management, so the creation of a project team will be an adequate decision regardless of the type of organizational structure of management. This is to develop, coordinate, execute and monitor all project activities that will ensure timely and effective implementation within the available resources and budget. The following will be relevant.

1. The implementation of a project management`s maturity model, which implies a transition from a lower level of maturity (overall project management awareness) to a higher one, and implies continuous improvement of the project management process.
2. The implementation of a systematic model of project quality management, which implies improvement of existing and application of new standards of quality management. As the quality management system is formed based on a hierarchy of interconnected components, business units should pay attention to the flow of processes at each stage of the project cycle in order to maximize impact.

Thus, it is advisable to apply these theoretical and methodological tools in the project activity of business entities, which will help to improve project management and positively reflect on the results of their activity.

REFERENCES

1. *PMBOK Guide and Standards*. Project Management Institute, 2017. Available at: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>.
2. Yehorchenkov, O.V., Yehorchenkova, N.Yu. & Katayeva, Ye.Yu. (2017) *Azbuka upravlinnya proektamy. Planuvannya: navch. posib.* [ABC of Project Management. Planning: teaching tool.]. Kyiv: KNU im. T.Shevchenka, 117 p.
3. Hrosul V.A. & et al. (2015) *Upravlinnya proektamy: praktykum z vykorystannyam informatsiynykh tekhnolohiy (na bazi MS Project)* [Workshop on Using Information Technologies (MS Project-Based)]. Kharkiv: FOP Ivanchenko I.S., 71 p.
4. Mykytyuk, P.P. (2014) *Upravlinnya proektamy: navch. posibnyk* [Project management: tutorial], Ternopil': TNEU, 270 p.
5. Chumachenko, I.V., Morozov, V.V., Dotsenko, N.V. and Cherednychenko, A.M.

(2014) *Upravlinnya proektamy: protsesy planuvannya proektnykh diy* [Project management: project planning processes] Kyiv: KROK, 673 p.

6. Zahumenna, T.V. (2013) “Osoblyvosti upravlinnya innovatsiynomy proektamy” [Features of innovative projects management]. *Naukovyy visnyk NLTU Ukrayiny*, No. 23.4, pp. 348-360.

7. Petrenko, N.O., Kustrich, L.O. and Homenyuk, M.O. (2015) *Upravlinnya proektamy: navch. posibnyk* [Project management: tutorial]. Kyiv: Tsentr uchbovoyi literatury, 244 p.

TRANSCULTURAL POETICS OF ERNEST FENOLLOSA

LipinaVictoria

Doctor of sciences, Professor

Lipin Gleb

Ph.D., Associate Professor

Oles Honchar Dnipro National University

City Dnipro, Ukraine

The paper focuses on Ernest Fenollosa's research "The Chinese Written Character as a Medium for Poetry" as one of the first transcultural comparative East- West studies of languages and literatures. For the first time, the resonant work of the American scholar is considered as a starting point for transcultural studies in poetics.

Keywords: Ernest Fenollosa, transculturalism, Chinese ideogram, poetics, translation, appropriation.

The purpose of the paper is to display the significance of Fenollosa's ideas articulated in his distinguished treatise "The Chinese Written Character as a Medium for Poetry" that has long remained underestimated in the field of comparative West-East poetics, being referred only as an illustration of the origins of imagism and vorticism. Its significance had gone beyond "exotic enlightenment" of the Western aesthetic taste. Written in 1904 and first published with comments by E. Pound in 1919, this work inspired the apostles of Imagists, as well as many other famous poets (William Carlos Williams, Wallace Stevens, Richard Aldington among them) in their search for new horizons in art.

Ernest Fenollosa (1853 - 1908), a passionate collector of Oriental art, was a pioneer in the field of linguistic sinology as well as in the comparative study of poetic languages of East and West. Besides, he laid the foundation for the concept of "national Japanese art" [1, p.144-152]. The son of a successful Spanish musician

Manuel Fenollosa, he grew up in an atmosphere of high culture, surrounded by exquisite exotic oriental artefacts.

© Lipina Victoria, Lipin Gleb, 2020

Ezra Pound highly appreciated Fenollosa's groundbreaking research viewing it as "a study of the fundamentals of all aesthetics" [2, p.41]). However, the Russian sinologist V. Malyavin in the article "Pound's Chinese Improvisations" [3, p. 246–277] overlooked what Fenollosa and Pound uphold as the most important principle of this research: interlinear linguistic re-enactment of the Chinese characters in translating.

Fenollosa claimed that what had been done was not at all an improvisation of master principles of ancient Chinese poetry. Under the guidance of the Japanese professor of sinology, he examined Chinese hieroglyphic writing. He observed that it contains the second level of metaphoricity and visual picturesqueness, amazing strength and brightness of natural ethics, the qualities that are hardly accessible to the European language [2, p.41-61]. Therefore, the reading of Chinese poetry for Fenollosa means "watching". He perceives the hieroglyphic binomial form "speak" as "mouth with two words and a flame coming out of it": "It speaks at once with the vividness of painting and with the mobility of sound" [2, p. 46]. In the Oriental languages, Fenollosa discovered the clarity of painting, regarding this quality the most natural linguistic form. The understanding of language as "frozen poetry" ("Language is fossil poetry" [4, p. 337]), formulated in the essay "Poet" by his beloved predecessor – philosopher-transcendentalist Emerson – is manifested in Fenollosa's concept of the Chinese language as the language of nature itself.

Comparing the Eastern and Western European poetic languages, Fenollosa outlined the main quality of the Western thought, declaring that it is not directly connected with the world, but through the process of abstract thinking ("logic of classification", "sifting process" [2, p.47]). In the Chinese language, natural energy and overtones that vibrate against the eye [2, p.60]) are manifested in a concentrated form. And this is for him the main evidence of cultural superiority of Chinese poetic culture [2, p. 81]. Needless to say, that Fenollosa's ideas are in full compliance with the thinkers of

his time (primarily Jaspers and Hume) who studied the processes of visual perception and visual thinking.

In the treatise, Fenollosa develops two themes. The first is associated with the natural power of the Chinese language [2, p. 58]). Not a pictogram, but the idea of movement, captured by a hieroglyph and understood aesthetically, form the essence of his concept of the Chinese poetic language as a picture of the life process, of nature itself. Sinologists, who criticize Fenollosa for amateurism and ignorance in the issue of ideographism [5, p.6], disregard his main argument: the essence of the ideogram is in the idea of movement (“ideographic roots carry in them a verbal idea of action” [2, p.45]). Chinese hieroglyphic writing for him is a miraculous flash of concrete and visible poetry. Here the attribute “concrete” has another important significance– the beginning of a new direction in Western poetry – “concrete poetry”. The second theme of the treatise is the discovery of the exceptionality of the Chinese poetic language in contrast to the Western one, which he defines as “anemic” (“anemia of modern speech” [2, p.55]). In Chinese, he highlights the impulses of the creative process at work: “Like nature, the Chinese words are alive and plastic, because thing and action are not formally separated” [2, p.50].

Fenollosa does not analyze hieroglyphic binomial forms but only ideograms, which he defines as “things in motion”, “motion in things” [2, p.46]. For him, the Chinese character is directly related to the signified, and this property of the direct connection of language and the world, he, like his ardent student Ezra Pound, wanted to instill in the Western poetic language, which, in his opinion, consists of solid ready-made concepts (“is baked into little hard units or concepts ”[2, p. 56]). It was this idea about the life-giving nature of the Chinese character that Pound inherited, calling Fenollosa’s work “essays on verbs” [6, p.82] – the driving force of poetic thought.

Fenollosa examines the nature of Chinese poetic language by correlating it with his native language. He traces the power of Chinese poetic language in hieroglyphic binomial forms, arguing that the combination of two hieroglyphs gives not some third meaning, but highlights new nuances (“two things added together do not

produce a third thing but suggest some fundamental relation between them” [2, p. 46]).

Fenollosa insightfully caught the dynamics of the diachronic growth of meaning. In the English language the volume of the word meaning, according to Fenollosa, is narrowing, the word becomes "impoverished." Unlike English, the Chinese word grows stronger and broader in meaning (“instead of growing poorer and poorer ... it becomes richer and still more rich from age to age, almost consciously luminous” [2, p. 55]).

For him, this semantic diversity of Chinese is rooted in the graphic character of hieroglyphs since they are easily held in the memory of generations due to their etymology which is transparent and visible. In his work, he argues that eastern poetry shows the West "a way out of poetic anemia." The very substance of poetry is the word: “We need in poetry thousands of active words, each doing its utmost to show forth the motive and vital forces” [2, p. 57]. The main property of the Chinese poetic language (“vital force”), formulated by Fenollosa, was similar to Ezra Pound’s search for “kinetic image” as the basis of any poetry.

It is regrettable that the legacy of the oriental scholar, who launched the transcultural comparative study of languages and literatures, has not been uncovered yet. The traditional critical assumptions must be historically re-examined with regard to Fenollosa’s times when there was no scientific foundation for either linguistic sinology or transcivilizational literary comparative studies. Fenollosa was the first to highlight the importance of these troublesome philological problems, both linguistic and literary.

Some modern sinologists accuse him of creating a pictographic myth of the Chinese classical language and reproach for the incorrectness of some etymological explanations. However, a prominent specialist in this field Cai Zong–qi [7] redirects these critical judgments to classical sinologists themselves, whose works Fenollosa studied to enlarge his knowledge. Kahori Tateishi in the book “Ideograms in Modern Perspective” (2011) focuses on the importance of a visual image [8, p.134],

demonstrating that the problem of ideographic nature of the Far-Eastern languages remains highly controversial.

Notably, Fenollosa never claimed to formulate the linguistic theory of Chinese hieroglyphic writing. At the beginning of his treatise, he declares: “My subject is poetry not language, yet roots of poetry are in the language. In a study of a language so alien in the form to ours as is Chinese in its written character, it is necessary to inquire how these universal elements of form which constitute poetics can derive the appropriate nutriment”[2, p.43]. His main goal was to show the mechanisms that explain the specificity of the Chinese poetic language.

Drawing on the work of scholars who studied Chinese writing and Japanese culture, he created a general outline of the concept of poetic language, the essence of which he discovered in the ideographic character of pulsating energy. Needless to say, the Chinese scholars are right about the mistakes made by Fenollosa (in the interpretations of the etymology of Chinese characters, as well as in the misinterpretation of Chinese poetry). However, in a certain sense, it is more important to avoid an even bigger mistake – underestimate the contribution of this pioneer-orientalist into the development of literary and linguistic comparative studies.

REFERENCES

1. Макарова О.И. Создание концепции "японского искусства": Эрнест Феноллоза и Окакура Тэнсин // Вопросы философии. – 2009. – N 2. – С. 144–152.
2. Fenollosa Ernest, Pound Ezra. The Chinese Written Character as a Medium for Poetry. Eds. Lucas Klein; Haun Saussy. – New York: Fordham University Press, 2008. – 216 p.
3. Малявин В.В. Китайские импровизации Паунда // Восток–Запад. Исследования. Переводы. Публикации.– М.: Наука, 1982. – С.246–277.
4. Emerson Ralph Waldo. Selected Writings. – L.: Penguin Books, 2003 – 535 p.
5. Liu James J.Y. The Art of Chinese Poetry. – Chicago: University Press, 1966. – 171 p.

6. Pound Ezra. Selected Letters.1907 –1941. – N.Y.: New Directions Publishing Corporation, 1971. – 354 p.
7. Cai Zong–qi. Configurations of Comparative Poetics. Three Perspectives on Western and Chinese Literary Criticism. – Honolulu: University of Hawaii Press, 2002. –360 p.
8. Kahori Tateishi. Ideograms in Modern Perspective: The Reconfiguration of Textual Places in Anglo-American and Japanese Modernisms. – Proquest: Umi Dissertation Publishing, 2011. – 239.

SOCIAL INNOVATIONS AND SUSTAINABLE SOCIETIES

Maulik Sergii

PhD student at Faculty of Sociology and Law

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kyiv, Ukraine

Annotation: This publication studies societal establishment and progress of the developing country at the beginning of the 21st century. It also presents the essence of successful social innovations and modernization of social relations made by the governmental authorities and defines functions of social innovation and their influences over the society. The necessity for social transformation is in the possibility of constructing new social relations and systems, where key actors operate more successfully and effectively.

Key words: social innovations, sustainable development, society, modernization, innovative development.

Despite huge interest towards social innovations during the last decade there is still lack of appropriate and institutionalized approach towards definition and place of social innovations in the current scientific landscape. The extended perspective of the role of human consciousness eliminates the narrow economic and political determinism in the analysis of social phenomena that allows for a more profound approach to social innovations and expands the toolkit for their implementation.

There is a need to define the term “social innovation”. Despite the relevance of the topic and lots of researches and researchers, there is still no universal and universally accepted definition. Social innovations deal with new answers to existing social needs and affect the process of social interactions. They are aimed at improving of well-being. They cover a wide scope from new models of child care to social web

networks, new mechanisms of healthcare to new ways to encourage people to save resources. In turn, the approach to social innovation is understood not only as a new control mode, working in various areas of traditional implementation of citizen responsibilities (like effective solving of climate change problems, social justice issues, aging, etc.) but as a culture of trust and risk taking, which is important in promoting scientific and technological innovations. That is, problem solving activities not only for the society, but together with this society.

In this paper, we understand social innovations as new ideas (products, services and models) that simultaneously meet social needs (better than existing alternatives) and create new social relationships or ways of cooperation. These innovations increase the mobilization potential of society and empower society to act.

Development perspectives of any country depend on the state's ability to mobilize the intellectual, scientific and technological capacity of the society to ensure sustainable development, which is the basis for improving quality of life and well-being. The necessity for social transformation is in the possibility of constructing new social relations and systems, where key actors operate more successfully and effectively to provide tangible economic growth and institutional capacity to respond to existing and new challenges.

After general analysis of social innovations in Ukrainian society, we can draw the following conclusions about social innovations: they are more practical initiatives rather than theoretical works; the scope of social innovation is very wide and diverse; they cover all areas of human life – from microfinance to online trading, from new models of healthcare to inclusive education, from joint production to crowd-funding. Historically, the large number of the most important social innovations resulted from random processes and events rather than from detailed planning by politicians or scientists. However, social innovations may be organized and implemented institutionally. Various programs and projects may trigger social innovation and bring benefits on the local and international levels and to raise the level of social consciousness of the society. Thus, we see the main task of social engineer to create

conditions under which the society initiates and implements social innovations that are needed for the implementation of the planned social change.

Moreover, in developing countries social innovations substitute functions of governmental institutions allowing to solve crucially important imbalances in the society, including the problems of refugees etc.

Creation, scaling and promotion of social innovations will provide significant intensification of innovative development and ensure its institutional nature, which will result in significant and rapid GDP growth, the growth of national wealth, enhancing the role and motivation for accelerated use of “human capital” in Ukraine and faster Ukraine’s entry into European community of democratic states.

УДК 81.10.02.

TEACHING POLITENESS IN BUSINESS LETTERS EXPRESSED THROUGH INDIRECT QUESTIONS

Memanishvili Ketevan

Academic doctor of linguistic

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli State University

Kutaisi, Georgia

Annotation: The paper aims to illustrate the importance of teaching politeness in business letters. The focus is drawn on the problem of the use of indirect questions, namely one indirect speech act _ request. Requests have been selected because of its direct relation to politeness theories and the cultural issues attached to them.

Making learners aware of the importance of courtesy in business correspondence, showing that within the universals of politeness, every language and culture has its own politeness configurations and strategies is part of Business English teacher's job. The paper will draw on the experience of teaching Business English to undergraduate students at a state university in Georgia based on the letter samples produced during the learning process.

Key words: politeness, request, business, indirect questions, mistakes.

1. Introduction Business communication is becoming more and more important due to the globalization of world economy. Business letters are a major form of communication in the commercial world. Consequently, they play an essential role in administration and operation of a business. It is obvious why the problem of cross-cultural competence has become the issue of vital importance for teaching English, especially to business people. The necessity to know politeness strategies and the ability to use appropriately the corresponding speech structures have gained practical value for maintaining business transactions. It is widely accepted that neglect or

ignorance of conventional rules and peculiarities of the national models of communication might lead to cross-cultural conflicts arising from sheer misunderstanding. Writers of business letters usually have a definite purpose on mind and the letters are addressed to the specific readers. To reach the intended goal, readers' needs and expectations should always be remembered and writers should write in a polite and tactful way.

The presented paper deals with the significance of politeness and illustrates different aspects, especially the language choices for expressing polite requests based on Leech's Politeness Principle, Brown and Levinson's Face Theory and Londo's AIDA formula. It also shows why it is important for Business English teachers to get acquainted with these principles and make language learners aware of various polite forms that can be applied when writing business letters.

2. Literature review Leech's Politeness Principle

By putting forward his Politeness Principle, Leech establishes himself as a key contributor to the research on politeness. He regards politeness as forms of behavior and a phenomenon existing in all languages aiming to establish and maintain comity and harmony (Leech, 1983). Leech's Politeness Principle can be demonstrated as follows: other things being equal minimize the expression of beliefs which are unfavorable to the hearer and at the same time (less important) maximize the expression of beliefs which are favorable to the hearer [6, p. 9]. Modeling himself after Grice's Cooperative Principle, Leech sums up six maxims of the Politeness Principle (Tact, Generosity, Approbation, Modesty, Agreement, Sympathy).

On the whole, Leech's six maxims of politeness demonstrate that the most important principle to become polite is to minimize the expression of opinions which are unfavorable to the hearer and simultaneously maximize the expression of beliefs which are favorable to the hearer, i.e., to maximize benefit to others and maximize cost to the self.

Brown and Levinson's Face Theory: Many academics have critiqued that many cultures use politeness strategies differently than how Brown and Levinson theorized, but the face-saving view of politeness suggested by them (1987) is still one of the

most influential works on politeness up till now. According to this theory, the face here refers to 'public self-image that every member wants to claim for himself' and 'something that is emotionally invested, and that can be lost, maintained, or enhanced, and must be constantly attended to in interaction' (Brown & Levinson, 1987). A model person who has both a negative face and a positive face thinks strategically and is conscious of his language choice. A negative face is the want to be unimpeded by others, maintaining right of independence, freedom of action within one's own territory, or the right not to be imposed upon while a positive face is the want to be desired or accepted, the concern with being thought of as a normal, contributing member of one's social world or the desire for common ground [1, p. 34]. In order to achieve his own goals in interactions, the model person also assumes that other people are also endowed with positive and negative face and takes other people's face wants into consideration. Usually rational people tend to avoid disagreement and minimize their loss of face. Hence, Brown and Levinson argue that both the speaker and the hearer (or the writer and the reader) have an interest in maintaining each other's face, but often have to commit face-threatening acts (FTAs). These FTAs can threaten the independence aspects of the hearer's face, the involvement aspect of the hearer's face and the speaker's own face wants.

The Four Elements of AIDA Formula

Being a recommended pattern of writing a letter, the AIDA formula includes four steps: attracting the reader's attention, arousing the reader's interest, inflaming the reader's desire and moving the reader to action [7].

3. Politeness in business correspondence

3.1 Defining Politeness

According to one approach, politeness is 'the means employed to show awareness of another person's face' [9]. The same source defines *face* as 'the public self-image of a person.' Another source sees face as 'the freedom to act unimpeded as well as the satisfaction of having one's values approved' [1, p.15]. Another definition is 'a battery of social skills whose goal is to ensure everyone feels affirmed in a social interaction' [4]. Politeness has also been defined as 'any behavior whereby a person shows regard

for another person by trying to make that person feel comfortable or by making an obvious effort to avoid making that person feel uncomfortable [5, p.96]. Watts [8, p. 20] points out that the first thing which is typical for first thinking about politeness is social behaviour and moral.

3.2 The context of writing

Frendo Evan in his book 'How to Teach Business English' mentions, that like any communication, business writing happens in context; it must appropriately suit its setting. This means that a person who is a business English writer needs to take into account the audience, the purpose of the document, and the expected response. That is an explanation why business English teachers often integrate writing skills into activities which are also designed to address other skills (simulations and case studies are typical of this). The focus is on the outcome of the task, rather than the production of the document as an end in itself [3].

He also points that there is also a certain audience, purpose and response when writing a business letter:

- Audience _ the readers of a piece of business writing may be experts, or customers, or laypersons. They may come from a different cultural context from that of the writer, and what works in one cultural setting may not work in another. Learners would probably write a letter to their favourite client differently from one to their best friend at work, even if the message is essentially the same.
- Purpose _ the practical intent of the letter is of key importance. Acceptability in the business world is rarely judged by grammatical niceties, but by whether or not the document can be used. Is it really worth spending hours in the classroom so that letters can be a little bit better? From a business perspective, it is probably not.
- Response_ the expected/desired response to the writing should also be considered.

3.3 Indirect Questions as an Indicator of Politeness

There has been extensive research of requests in written business communication because they tend to be formulated indirectly for reasons of politeness. If the other side is asked to accept or have some action towards the request, there must be loss

existed. In order to make the loss more acceptable to the other side, polite and tactful expressions are always needed.

As is known, indirect question forms are more formal and are used for expressing politeness. According to Parrott (Parrott 2000), direct speech is usually used in an informal conversation. There is a following example to compare with a direct and an indirect question:

Direct question: *Are you coming to the meeting?*

Indirect question: *Could you tell me if you are coming to the meeting?*

The indirect question is polite because it is expressed by means of modality. Below there are two types of indirect questions which can be used by the learners to sound more polite:

Indirect Questions Using Wh-Words: Indirect question forms which use wh-words are formed by an introductory phrase followed by a question word such as *what, when, where, why, which, who, whose, how*. Then they are followed by a subordinate clause which is a positive sentence structure. The indirect form is expressed in a polite way by using a modal phrase:

Direct question: *Where can I find a local branch?*

Indirect question: *Could you tell me where I can find a local branch?*

Indirect Questions with Yes/No Questions: An indirect question with yes/no questions is structured with an introductory phrase, followed by *if/whether* and then followed by a subordinate clause. From the example provided below it is obvious that by using the indirect speech act the utterance is more polite than by using the direct speech act. Modality signals politeness in the indirect question:

Direct question: *Are we launching a new product?*

Indirect question: *Could you tell me if we are launching a new product?*

The most common phrases with *if clause* and with a question word are mentioned below. These phrases are used for asking indirect questions. There are a lot of possibilities how the question can be expressed. They can be used by a teacher as ready-made phrases for designing different types of exercise.

If clauses: *Can/could you tell me if ... , I wonder/was wondering if ... , I wonder if you would mind telling me if ... , Would you mind telling me if..., I would like to know if ...*

Wh question words are shown by Eastwood in the examples below (Eastwood 2005).

WH Question Words: *We need to know what/where/when/who/why/whose/how..., Can/could you tell me what/where/when/who/why/whose/how..., Do you know what/where/when/who/why/whose/how...*

It is generally agreed that most of the time modal verbs can be used to show politeness in request in business letters. When the present tense is needed, the past tense of modal verbs such as 'should', 'could' and 'might' can make the tone more relaxed and acceptable, and consequently realizing ideal business communication. For example: 'It would be appreciated if you could forward samples to us.' 'Would' in the given example expresses the gratefulness of the writer. It could not be better if samples can be forwarded, while if not, it is all right all the same. Besides, the writer should correctly use every modal verb according to the degree of politeness and different situation.

Thus, the use of modal verbs such as 'would', 'could', as well as polite requests such as 'Would it be possible' or 'May we suggest that' should be seen as elements used to mitigate the request, therefore a politeness strategy. The use of adjectives such as 'glad', 'grateful' also adds to the feeling of one's being deferential to one's communication partner. (i.e. I would be grateful if you could send me a copy of your latest brochure.)

All languages change over the time. The English language is not an exception in this respect. What was perceived as *the norm* may no longer be the most common one. Everyone agrees that the language used in business today should be simple, courteous, relaxed and straightforward. However, it is not enough for a successful business communication. As Shirley Taylor remarks there is a tendency that expressions like 'Please, be informed', 'Kindly be advised', 'I would like to bring your attention' and 'I'm writing to advise you' (centuries-old expressions) are simply redundant and should be changed by a simple ones. Long, old-fashioned phrase add

nothing to the meaning. They are likely to give a poor impression of the writer, and may even lead to confusion. In the *fast-paced* dynamic *21st century* a good business message will use no more words that are necessary to convey a clear and accurate message. For example instead of the expression: 'Would you be good enough to advise me...' much shorter and clearer expression can be used: 'Please, let me know...'

4. Case Study

In the presented study, the analysis focuses on the letters of request written by II year students at Akaki Tsereteli State University. (Total of 60 letters).

There are cases when students produce letters that sound rather discourteous, due to abrupt formulations, the use of informal or colloquial language, inappropriate vocabulary and short forms. This derives not only from their being unaware of the importance of courtesy in business writing, but also of the specific politeness strategies.

In this research, the collected business request letters are analysed paying special attention to the following factors: the lack of grammar rules (the lack of the knowledge how to form indirect questions), the improper choice of vocabulary/register, unawareness of polite forms.

Common mistakes made by the Georgian students made while writing business request letters are shown below:

Lack of grammar rules	Improper choice of vocabulary/register	Unawareness of polite forms
40%	30%	10%

The lack of grammar rules:

Tell, please where can I find the catalogue ...

Could you tell me, online catalogue is available, or not ...

I would like to know does any items on sale ...

Also I interesting am if or not online catalogue available is ...

Can you tell me is available online catalogue, please ...

At first I want to know is or not newest online catalogue available ...

I am also interested in it if is there any of your chain shops nearby

The improper choice of vocabulary/register

I must enlighten that I am young but you haven't mentioned age limit ...

I hope you will tell me the exact time ...

At first I wanna to know if is available the online catalogue ...

Please, talk to me where can I find the online catalogue ...

Can you answer me exactly what type of items are on sale ...

It won't be bad if you send the brochure ...

I very please, send me the brochure ...

Unawareness of polite forms

I want to meet you and talk about this work ...

I like to get more information ...

Won't you tell me how much price it is ...

You tell me where can I find the catalogue ...

Also I wonder what you tell me about the salary ...

Inform me about the exact time ...

Send the catalogue quickly ...

* There are also cases, when students use emoticons in business writing. E.g.: Could you send the catalogue, please :)

Analysing the data it can be concluded that the main reason why the Georgian students make mistakes is mother tongue interference. It is mostly caused by the fact that the Georgians belong to the culture of 'Positive Politeness'. The polite forms are expressed through plural forms in the Georgian language that is often automatically transferred into the English language when writing letters of request.

5. Conclusion

To sum up, it seems that when writing English business texts, traces of the writer's mother tongue will likely remain in the text. Making learners aware of the importance of courtesy in business correspondence, showing that within the universals of politeness, every language and culture has its own politeness configurations and strategies is part of Business English teacher's job. In class, teachers should effectively combine the teaching materials and contrast the two

languages on vocabulary, fixed expression, syntax, discourse structure and so on. It is also important to use modern expressions and to try to avoid sounding old-fashioned. In a globalised world where in business correspondence context English functions as Lingua Franca it is key for foreign language learners to produce proper business letters that will lead to business success.

REFERENCES:

1. Brown, P. and S. Levinson. Politeness: Some universals in language usage. Cambridge: –1987.–CUP; p.123-155
2. Eastwood, J. Oxford Learner's Grammar: Grammar Finder. Oxford: Oxford University Press,–2005. – 300 p.
3. Frenedo, E.How to Teach Business English. Essex: Pearson Longman,–2007.–150 p.
4. Foley, W. A. 1997. Anthropological Linguistics: an introduction. Oxford: Basil Blackwell–1997. – 170 p.
5. Green, G. 1996. Pragmatics and Natural Language Understanding Mahwah, New Jersey: –1996. – 300 p.
6. Leech, G. N. Principles of Pragmatics, London: Longman–1996. –75 p.
7. Londo, R. J. Common Sense in Business Writing. New York: Macmillan Publishing Co., Inc –1982. –300 p.
8. Watts, R J. Politeness: Key Topics in Sociolinguistics. Cambridge: Cmbridge University Press, –2003. – 250 p.
9. Yule, G. 1998. Pragmatics Oxford: Oxford University Press, – 1998. –160 p.

UDC 371

**COMMUNICATION TECHNIQUES FOR EFFECTIVE COOPERATION OF
TEACHERS AND LEARNERS**

Opyr Mariana

Senior teacher

Lviv National Agrarian University

Lviv, Ukraine

Abstract: This study investigated “how classroom communication techniques can influence students’ participation in the learning process”. The study aims to answer the question “How successful can the communication techniques be in the process of studying?” The research considers principal features of classroom communication and the functions they perform separately and in combination.

Keywords: communication techniques, participation, learning process, non-verbal communication, verbal communication, content, procedures, behavior control.

Education is a process of positive changes in the behaviour, character, skills and knowledge of learners. The classroom is the main social venue, where students are expected to acquire and develop new knowledge, skills and competences. The teacher as the main actor in the classroom plays a key role in modifying the modes of thinking among students.

Teachers communicate with the learners in different ways. Communication with learners can take place verbally and non-verbally. These communication behaviours can create different meanings and interactions within and among the learners.

Communication techniques have the potential to address the diverse needs of the learners in the classroom. Moreover, classroom communication can support and determine the effective implementation of the curriculum, specific strategies and methods of teaching.

A teacher faces almost continual talk at school or University, supplemented by ample amounts of non-verbal communication - gestures, facial expressions, and other “body language”. The talk often involves many people at once, or even an entire class, and individuals have to take turns speaking while also listening to others having their turns, or sometimes ignoring the others if a conversation does not concern them.

Therefore, the teacher finds himself/herself playing an assortment of roles when communicating in classrooms: Master of Ceremonies, referee - and of course a source of new knowledge. The challenge is to sort the roles out so to play the right ones in the right combinations at the right times [1, p. 64].

A class is a mixture of different actions, which are simultaneously in progress. One student finishes a task while another is still only halfway done. A third student looks like she is reading, but she may really be dreaming. The teacher tries to bring her back on task by speaking to her, only to be interrupted by a fourth student with a question about an assignment. While answering the fourth student, a fifth walks in with a message from the office requiring a response; so the bored (third) student is overlooked for a while longer. Meanwhile, the first student - the one who finished the current task - now begins telling a joke to a sixth student, just to pass the time. The teacher wonders, “Should I speak now to the bored, quiet reader or to the joke-telling student? Or should I move on with the lesson?” While he/she is wondering this, a seventh student raises his hand with a question, and so on.

The principal way to manage situations like these is to understand and become comfortable with the key features of communication that are characteristic of classrooms.

One set of features has to do with the functions or purposes of communication, especially the balance among talk related to content, to procedures, and to controlling behavior. Another feature has to do with the nature of non-verbal communication - how it supplements and sometimes even contradicts what is said verbally. A third feature has to do with the unwritten expectations held by students and teachers about how to participate in particular kinds of class activities.

Classrooms are different from many other group situations in that communication serves a unique combination of three purposes at once, particularly content, procedures, behavior control [2, 163].

Content talk focuses on what is being learned. It happens when a teacher or student states or asks about an idea or concept for example, or when someone explains or elaborates on some bit of new knowledge. Content talk usually relates in some obvious way to the curriculum or to current learning objectives, as when a teacher tells a high school history class, “As the text explains, there were several major causes of the World War I.”

Procedural talk is about administrative rules or routines needed to accomplish tasks in a classroom. It happens, for example, when the teacher says, “When you are done with your tests, put them in my table”, or when a student asks, “Do you want us to sign our names at the top of page?”

Procedural talk provides information that students need to coordinate their activities in what can be a relatively crowded space, i.e. the classroom, and under conditions in which time may be relatively short or tightly scheduled. It generally keeps activities organized and flowing smoothly.

Procedural talk is not primarily about removing or correcting unwanted behavior, although certain administrative procedures might sometimes annoy a particular student, or students might sometimes forget to follow a procedure.

Control talk is about preventing or correcting misbehaviors when they occur, particularly when the misbehaviors are not because of ignorance of procedures. It happens, for example, when a teacher says, “Jill, you were talking when you should have been listening”, or “Jason, you need to work on your grammar instead of doodling.”

Most control talk originates with the teacher, but students sometimes engage in it with each other, if not with the teacher. One student may look at a nearby classmate who is whispering out of turn and quietly say, “Shhh!” in an attempt to silence the behavior. Or a student may respond to being annoyed by a classmate by saying simply, “Stop it!”

Whether originating from the teacher or a student, control talk may not always be fully effective. But its purpose is to influence or control inappropriate behavior.

However, the two functions, i.e. content and procedures, are often combined with the third, particularly control talk, in the same remark or interaction. For example, a teacher may ask a content-related question as a form of control talk.

For instance, a teacher may ask, “Jeremy, what did you think of the film we just saw?” The question is apparently about content, but the teacher may also be trying to end Jeremy’s daydreaming and to get him back on task that is an example of control talk.

Or a teacher may state a rule: “When one person is talking, others need to be listening.” The rule is procedural in that it helps to coordinate classroom dialogue, but it may also control inattentive behavior.

Double functions can help lessons to flow smoothly by minimizing the disruption of attending to a minor behavior problem and by allowing more continuous attention to content or procedures.

Another way to understand classroom communication is to distinguish verbal from non-verbal communication and intended from unintended forms of communication [3, p. 53].

According to its definition, verbal communication is a message or information expressed in words, either orally or in writing.

Classrooms obviously have lots of verbal communication. It happens every time a teacher explains a bit of content, asks a question, or writes information or instructions on the chalkboard.

The classroom language register works the same way. It helps indicating who the teacher is and who the student is. Teachers and students use the register more in some situations than in others, but its use is common enough that most people in our society have no trouble recognizing it when they hear it.

Another way to understand classroom communication is to distinguish verbal from non-verbal communication and intended from unintended forms of communication.

Non-verbal communications are gestures or behaviors that convey information, often simultaneously with spoken words. It happens, for example, when a teacher looks directly at students to emphasize a point or to assert her authority, or when the teacher raises her eyebrows to convey disapproval or disagreement.

Non-verbal behaviors are just as plentiful as verbal communications, and while they usually add to a current verbal message, they sometimes can also contradict it.

Whether verbal or non-verbal, however, classroom communications often convey more meaning than is intended.

Unintended communications are the excess meanings of utterances; they are the messages received by students without the teacher's awareness or desire [4, p. 85].

Like many public settings that involve a diversity of people, classrooms tend to rely heavily on explicit, verbal communication, while at the same time recognizing and allowing non-verbal communications to occur.

This priority accounts for the characteristically businesslike style of teacher talk. A major reason for relying on an explicit, businesslike verbal style is that diversity among individuals increases the chances of their misinterpreting each other.

Because of differences in background, the partners may differ in how they expect to structure conversation as well as other kinds of dialog. Misunderstandings may result - sometimes without the partners being able to pinpoint the cause.

Although teacher talk varies somewhat with the tasks or purposes at hand, it also has uniformities that occur across a range of situations.

There are additional features of teacher-talk that are not unique to teachers. These primarily function to make teachers' comments more comprehensible, especially when spoken to a group, but they also help to mark a person who uses them as a teacher.

When busy teaching, teachers tend to exaggerate changes in the pitch of their voice. Exaggerated pitch changes are especially characteristic of teachers of young students, but they happen at all grade levels.

In class teachers tend to speak more slowly, clearly, and carefully than when conversing with a friend. The style makes a speaker sound somewhat formal, especially when combined with formal vocabulary and grammar.

Teachers tend to use vocabulary and grammar that is more formally polite and correct, and that uses relatively few slang or casual expressions. (Instead of saying “Get out your stuff”, they more likely say, “Please get out your materials.”)

The formality creates a businesslike distance between teachers and students - hopefully one conducive to getting work done, rather than one that seems simply cold or uncaring [5, p. 116].

The touch of formality also makes teachers sound a bit more intelligent or intellectual than in casual conversation, and in this way reinforces their authority in the classroom.

Children and youth also use a characteristic speech register when they are in a classroom and playing the role of students in the presence of a teacher. Their register, i.e. student talk, differs somewhat from the teacher's because of their obvious difference in responsibilities, levels of knowledge, and relationships with each other and with the teacher.

Student-talk and teacher-talk are similar in that both involve language strategies that guide content and procedures, and that sometimes seek to limit the inappropriate behavior of others.

Sometimes students interrupt a discussion to ask about or remind others, and especially the teacher, of an agreed-on agenda.

For instance, if the teacher tells students to open their text to an incorrect page a student may raise her hand to correct the teacher or even do so without raising a hand. This communication strategy is one of more public, direct ways that students influence activities in the classroom, but its power is limited, since it does not create new activities, but simply returns the class to activities agreed on previously.

In classrooms, communication serves a combination of 3 purposes at one time: content, procedures, and behavior control.

To sum up, classroom communications techniques have the potential not only to motivate students to learn but can also address the diverse needs of the students in the classroom. Teachers should be trained and skillful enough to use the appropriate techniques to achieve the goal of the lesson because it is a powerful instrument in the learning process.

REFERENCES

1. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
2. Kauchak, D., & Eggen, P. (1998). *Learning and teaching: research-based methods* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
3. Reed, A. J. S., & Bergemann, V. E. (1995). *A guide to observation and participation in the classroom: an introduction to education* (2nd ed.). Asheville, NC: The Dushkin Publishing Group, Inc.
4. Santrock, J. W. (2004) *Educational psychology* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
5. Tambo, L. I. (2012). *Principles and methods of teaching*. Limbe: ANUCAM Publisher.

УДК 37.091.4:37.035.6

**LANGUAGE ISSUES IN THE HERITAGE OF UKRAINIAN EDUCATOR
PETRO ZAHAIKO**

Opanasenko Viktoriia

Post-graduate student

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University

Poltava, Ukraine

Abstract: Petro Zahaiko was a talented educator, philologist who took an active part in all the fields of scientific knowledge which were pertinent to the development of Ukrainian education, science, arts and culture. He always tried to do his best to convey his ideas of the improvement of educational process, the formation of national consciousness, the ensuring of professional growth of the specialists and so on. Petro Zahaiko was sure that a mother tongue is a national identifier for every person.

Keywords: Petro Zahaiko, education, language, mother tongue, nation.

Petro Kuzmych Zahaiko (1928–2013) was a talented educator, scholar, philologist, literary critic, an all-round activity of which had been devoted to preservation of national cultural valuables, development of Ukrainian language and literature, education of conscientious Ukrainian citizens and patriots. He was born in Ukrainian village Pidlisne, Lviv Region, on July 13, 1928 to patriotic family of Olena and Kuzma Zahaiko [1, p. 4]. In 1935 Petro Zahaiko went to local seven-year school. Since 1945 he moved to Nesterov to continue his education at secondary school. After the graduation from the school, in 1947, Petro Zahaiko entered the Ukrainian department of the School of Philology of Lviv Ivan Franko State University. In 1952 he was accepted for employment as a teacher at school in Bohdanivka, Ternopil Region. A few months later Petro Zahaiko entered the post-graduate course of Institute of Social Studies of Academy of Sciences of Ukrainian SSR on Ancient Ukrainian literature.

In 1955 Petro Zahaiko was accepted for employment as a lecturer of Ukrainian literature at Poltava V. G. Korolenko State Pedagogical University. Since 1967 he headed the Literary School “Zaspiv” and was one of the members of Arts Council of the Institute [2, p. 7]. A few months later Petro Zahaiko defended the thesis for the Candidate’s Degree “Ideological and artistic features of Ukrainian polemic literature of the end of XVI – the beginning of XVII centuries» [3, p. 76]. In 1970 he got the post of assistant professor; since 1979 he occupies the post of head of chair of Ukrainian literature. In 1991 the educator was placed in the post of assistant professor, because of reaching retirement age. In 1997 Petro Zahaiko quit the job. On August 22, 2013 he died in Poltava.

During all his life Petro Zahaiko carried out active all-round scientific, pedagogical and socio-educational activity. He took an active part in all the fields of scientific knowledge which were pertinent to the development of Ukrainian education, science, arts and culture. Petro Zahaiko always tried to do his best to convey his ideas of the improvement of educational process, the formation of national consciousness, the ensuring of professional growth of the specialists and so on. The educator never stayed out of the events which took place in the course of Ukrainian national and social revival.

In Poltava Petro Zahaiko promoted for the circulation of Ukrainian language, the development of the studies of national literature and local lore; popularized the works of Poltava local writers; lectured for teachers and townspeople; took an active part in organization and holding the celebrations of the birthday anniversaries of prominent writers, grand meetings, unveiling of the monuments; cooperated with Poltava Regional Association Of All-Ukrainian Taras Shevchenko Community “Prosvita” [4, p. 34]. Establishing socio-educational activity Petro Zahaiko brought and maintained the relations with well-known Ukrainian scientific and cultural workers: Mykhailo Vozniak, Dmytro Pavlychko, Stepan Pinchuk, Dmytro Moliakievych, Mykola Zerov, Yurii Slyvka, Roman Ivanychuk, Hryhorii and Hryhir Tiutiunnyk, Yevhen Sverstiuk, Petro Rotach and others.

The conscientious citizen and patriot Petro Zahaiko loved Ukrainian language and literature most of all. That's why he always did his best to promote the development and circulation of national language and literature. According to his own memories, Petro Zahaiko was interested in literature since childhood. At that time the Ukrainian literature had a strong influence on the formation of his outlook and his course of life. "Kobzar" by Taras Shevchenko, "Kholodnyi Yar" by Yurii Horlis-Horskyi and historical stories by Andrii Chaikovskyyi were the power driving forces which affected the development of stable national convictions of scientist to be. The further development of national outlook and literary taste of philologist was promoted by the exceptionally rich library at the chair of Ukrainian literature of Lviv National University [1, p. 5]. The love for the works of art and deep knowledge of the works of Ukrainian writers had an effect on active literary, social and educational activity of the pedagogue.

Petro Zahaiko popularized the works of Ukrainian writers Hryhir Tiutiunnyk, Ivan Kotliarevskyyi, Ostap Vyshnia, Oksana Ivanenko, Hryhorii Skovoroda, Leonid Hlibov, Mykola Zerov and others. He often lectured for the teachers and citizens in Poltava. The lectures of the educator rouse Ukrainian to actions, cultivated the love for Ukrainian language and literature [1, p. 9].

Petro Zahaiko was sure that a language is a national identifier and an important part of national consciousness. That's why he always insisted on the use of Ukrainian language in educational process at Ukrainian educational institutions. The educator was sure that Ukrainian language as a mother tongue for Ukrainians had to be the language of education in Ukraine.

Petro Kuzmych proved that each mother tongue effects on national culture. Knowing a mother tongue of the nation is a key to knowing its culture. That's why representing our language we represent our culture, traditions and national valuables.

A language transfers cultural wealth from generation to generation. The educator was sure that a powerful functioning of the language in the society leads to strong contacts and rich spirituality of the next generations.

A language system is a coded identifier of national mentality which represents a basic form of national culture. It is an original source of national cultural wealth, experience of cohabitation and work of the previous generations. At the same time a language protects national habits and traditions, provides for intellectual development of the nation.

Petro Zahaiko was sure that development of great intelligence and creative personality is impossible without a perfect knowing of mother tongue. Everything that a person mentions or expresses shows the nature and the culture of the person. That's why a language is an identifier of the level of development of personal and national culture. It forms the intellectual and social experience of the nation. Therefore the loss of the mother tongue leads to the destruction of a nation as a historical unity and cause its denationalization.

Thus Petro Zahaiko always aimed efforts on the protection of mother tongue. His all-round scientific and social activity was devoted to the development of Ukrainian language and literature, preservation of national cultural valuables and education of conscientious Ukrainian citizens and patriots.

REFERENCES

1. Zahaiko, P. K. (2003). Z dumoiu pro Ukrainu [With the idea about Ukraine]. In H. I. Radko & H. M. Bilyk (Comps.), O. V. Kulyk (Ed.). (2003). Zahaiko Petro Kuzmych. Pedahoh. Literaturoznavecs. Hromadskyi diiach. [Zahaiko Petro Kuzmych. Teacher. Literary critic. Public figure] (pp. 4-9). Poltava: ASMI [in Ukrainian].
2. Literaturna studiia «Zaspiv» filolohichnoho fakultetu Poltavskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni V. G. Korolenka [Literary studio "Zaspiv" of philology department of Poltava V. G. Korolenko State Pedagogical University] (2000). Ridnyi kraj [Native Land], 2, p. 7-10 [in Ukrainian].
3. Zvity pro robotu kafedr i fakultetiv instytutu za 1967 – 1968 n.r. [Reports on work of chairs and departments of Institute in 1967-1968 AY]. (1968). DAPO. F. 1507. Op. 1. Spr. 1112 [in Ukrainian].

4. Stepanenko, M. I. (1994). Ucheni-filolohy Poltavskoho pedahohichnoho instytutu [Philologists of Poltava Pedagogical Institute] (1994). In Ya. H. Vovk & N. I. Kozyrod & P. K. Zahaiko (Ed.). Naukovi zapysky : Do 80-richchia Poltav. derzh. ped. in-tu [Scientific Notes: To the 80th anniversary of Poltava State Pedagogical Institute] (pp. 21-37). Poltava [in Ukrainian].

UDC 376.1

**SOME QUESTIONS OF INCLUSIVE EDUCATION DEVELOPMENT IN
KAZAKHSTAN**

Parmankulova Perizat Zhaksylykovna

PhD-student of

Zholdasbekova Saule Abdrazakhovna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

M.Auezov South Kazakhstan State University

Shymkent, Kazakhstan

Abstract. The article considers the issue of introduction and development of inclusive education in the Republic of Kazakhstan. The data of scientists determining the concepts of “disabled person”, “disability”, “inclusion” and “inclusive education” are analyzed. The analysis showed that each researcher gives his own definition of the “inclusive education” concept. The research methodology consists of theoretical and empirical research methods. A survey was conducted where 97 people took part. The main part of the respondents was school teachers and teachers of colleges and universities. 2 questionnaires were offered to respondents: the first questionnaire consisted of 25 questions; the second questionnaire consisted of 30 questions. The practical significance of research lies in the possibility of using the results of research in the training of pedagogical staff.

Keywords: disabled person, disability, inclusion, inclusive education, people with disabilities.

Introduction. The transformations taking place in our country have contributed to the renewal of the education system. Modern education is characterized by humanistic tendencies aimed at creating equal opportunities. The main principles of state policy of the Republic of Kazakhstan are equal rights to receive quality education. Equal rights to education are ensured by inclusive education. The right to

education belongs to everyone, including children with disabilities, regardless of the causes of disability.

In a public niche, a special place is held by persons with limited health (LH) who have physical, mental, sensory impairments or mental disorders. In society, there are various approaches, models for understanding and determining disability. In regulatory documents, the word “disabled person” is used to determine the degree of complexity of the disease and to assign social benefits and payments. Disability determines the ability of a person to service himself, to move independently, to control his behavior, to navigate, communicate, learn and engage in labor activities. The Law of the Republic of Kazakhstan “On Social Protection of Persons with Disabilities in the Republic of Kazakhstan” (2005) states that “a disabled person is a person with a health disorder with persistent dysfunction of the body due to diseases, injuries (injuries and concussions), their consequences, defects, which leads to a limitation of life and the need for its social protection”, and “disability - the degree of restriction of human life due to a health disorder with persistent impairment of body functions”[1].

The Convention on the Rights of Persons with Disabilities (2006) considers that “disability is an evolving concept and that disability is the result of the interaction that occurs between people with health problems and relative and environmental barriers and which prevents their full and effective participation in society along with by others ”[2].

Inclusion, inclusive education has become a new social phenomenon in the development of the educational system. It should be noted that “inclusion and inclusive education” still do not have the same definition for everyone. Here are a few examples:

M.R. Khusnutdinova believes that “inclusion is a new and unfamiliar phenomenon for the majority which is interpreted as ensuring equal access to education for all students taking into account the diversity of their special educational needs and individual capabilities [3].

By S.V. Alekhina “inclusion is what changes the school both as a building and as a team and as a way of life” [4].

For the first time in the Salamanca Declaration (1994), the word “inclusive” was used in combination with the word “education”. Currently, inclusive education has a different interpretation.

Gary Bunch says that “inclusive education” refers to teaching practices based on philosophical conviction [5].

A.S. Suntsova notes that “inclusive education is education that every child despite the physical, intellectual, social, emotional, language and other features, provides the opportunity to be included in the general (single, holistic) process of training and education (development and socialization) which allows then a growing person to become an equal member of society, reduces the risks of segregation and isolation” [6].

There is a quote of S.V. Alekhin: “inclusive education is the result of the development of humanism based on the exceptional value of the human person, its uniqueness, the right to a decent life whatever its physical condition” [7].

L.F. Tikhomirova believes that “inclusive education is not a form but a new education with its own philosophy, the formation of opportunities and free choice” [8].

N.G. Seagal puts forward his definition “Inclusive education is a multidimensional pedagogical phenomenon, the fundamental basis of which is the recognition of the uniqueness, value and diversity of all children and the exclusion of any form of discrimination designed to ensure the productive inclusion and participation of each child in the general education system contributing to its further full socialization”[9].

R.A. Suleimenova determines that “inclusive education is a state policy aimed at eliminating the barriers that separate children, the full inclusion of all children in the general educational process and their social adaptation, regardless of age, gender, ethnic, religious affiliation, developmental lag or economic status, through active participation of the family, corrective-pedagogical and social targeted support of the child’s personal needs and adaptation not of the child but of the environment to

individual characteristics and education needs of children, i.e. by creating adequate educational conditions”[10].

By A.G. Ryapisova “inclusive education is a long-term strategy that requires systematic and consistent, continuity, an integrated approach for its implementation” [11].

The Law “On Education” of the Republic of Kazakhstan says that “inclusive education is a process that provides an equal access to education for all students taking into account special educational needs and individual opportunities” [12].

As a result, we came to the conclusion that *inclusive education* is an affordable education that provides everyone with the right to receive a quality education without discrimination.

Currently, the meaning of the word “inclusive education” has expanded. Previously, it was understood as co-education of healthy children with children with disabilities. Now inclusive education involves co-education of healthy children not only with children with disabilities (children with hearing impairment, children with visual impairment, children with musculoskeletal disorders, children with speech pathology, children with autism, children with mental retardation) but also with discrimination against children (migrant children, children living in poverty, children with HIV/AIDS, religious and ethnic minorities, child victims of abuse) [13].

Methods. The research methodology consists of theoretical and empirical research methods: theoretical analysis of the relevant subject literature; information retrieval of materials posted on various Internet sites; analysis of legislative and regulatory documents on the implementation of inclusive education, analysis and synthesis of materials; interrogation method: questioning; statistical processing of survey data.

Results. In Kazakhstan, the Constitution of the Republic of Kazakhstan (1995), the Law “On Education” (2007), the Law of the Republic of Kazakhstan “On the Rights of the Child in the Republic of Kazakhstan” (2002), the Law “On Social and Medical-Pedagogical corrective support for children with disabilities ”(2002), the Law “On Social Protection of Disabled People in the Republic of Kazakhstan” (2005), the Law on Special Social Services (2008) are serve as the guarantor of the

equal rights of persons with disabilities. Normative acts of the inclusive education introduction “Rules on the organization of training for children with disabilities undergoing treatment in stationary treatment, prophylactic, rehabilitation and other health care organizations” (2004), “On approval of the List of types of special education organizations, the required number of places in educational organizations for people needed for special education”(2006), “Typical rules for organizing the activities of correction rooms and inclusive education” (2009), “Guidelines for the organization of integrated (inclusive) education of children with developmental opportunities” (2009), “Instructions and guidelines for identifying children after cochlear implantation in the organization of education” (2009), “Rules for the organization of screening and diagnosis of hearing impairment in young children” (2009), “Guidelines on the identification of children with autism in the organization of education” (2010).

The results of the research were discussed in the subsection “*Inclusive Education: Problems, Implementation Experience and Prospects*” of the Republican Scientific and Pedagogical Round Table “Creative Youth - the Way to an Intellectual Power and the 4K Model - Creativity, Critical Thinking, Sociability, Teamwork Ability”, conducted at M. Auezov South Kazakhstan State University. Issues of development, formation and implementation of inclusive education, problems and prospects as well as the proposed model for the development of inclusive education were presented for discussion.

Willingness to work with people with disabilities from a psychological and professional point of view, the need for methodological assistance, experience of work with people with disabilities, knowledge of regulatory documents, types of health problems were determined using the interrogation method - a survey was conducted. The questionnaire was attended by 97 people: teachers of secondary and special schools, teachers and lecturers of colleges and universities, young researchers. The questionnaire revealed the level of respondents' knowledge on the history of the development and formation of inclusive education. 2 questionnaires were offered to

respondents: the first questionnaire consisted of 25 questions; the second questionnaire consisted of 30 questions. All respondents were female.

The majority of the respondents surveyed were school teachers - 40.21%, college teachers - 30.93%, university lecturers - 22.68% and young researchers - 6.18%. Respondents aged 20-30 with an experience of 1-8 years make up 27.83% of the total, 31-40 years with an experience of 9-18 years - 46.39%, 41-50 years with an experience of 19-28 years - 17, 53%, 51-58 years with an experience of 29-36 years - 8.25%. Based on the analysis of the questionnaire data, we give examples of answers to the main questions of the questionnaire: if 64 respondents have experience working with disabled people, 28 respondents never had experience working with disabled people and 5 respondents found it difficult to answer. Out of the surveyed people only 28 respondents have special education (speech therapists, audiologists, visual impairment specialists, etc.), the rest are subject teacher (teachers and teachers of mathematics, the Russian language, physics, etc.).

To the question “Do you know what inclusive education is?” 88 respondents gave a positive answer. This suggests that all respondents have an idea of the concepts of “inclusive education” and “inclusion”. 72 respondents that is the main part of the respondents are support the introductions of inclusive education, only 3 respondents believe that the introduction of inclusive education will not change anything and 22 respondents found it difficult to answer the questions on introducing of inclusive education: “Do you consider yourself ready to work with people with disabilities from a psychological point of view? Do you consider yourself ready to work with people with disabilities from a professional point of view? The answers of the respondents on these questions coincided: “Yes” - 49, “No” – 11 and “Difficult to answer” - 37. “Do you think that you have enough experience of work with people with disabilities?” 18 respondents do not consider it necessary to receive a new one vocational education to work with people with disabilities, 37 respondents would like to receive additional new vocational education to work with people with disabilities and 42 respondents found it difficult to answer. The history of the inclusive education development is well known to 12 respondents, 56 respondents do not know the

history of the inclusive education development and 29 respondents are in difficulty to answer. 4 respondents are aware of the inclusive education development models, medical and social models, 63 do not know and 30 respondents found it difficult to answer. The answers of the respondents to the question “Do you need methodological assistance when working with people with disabilities?” were: “yes” - 61, “no” – 10 and “find it difficult to answer” - 26 respondents. As a result, the question was asked about changing the profession. ”3 respondents want to change their profession, 19 respondents found it difficult to answer and the remaining 75 respondents are not going to change their profession.

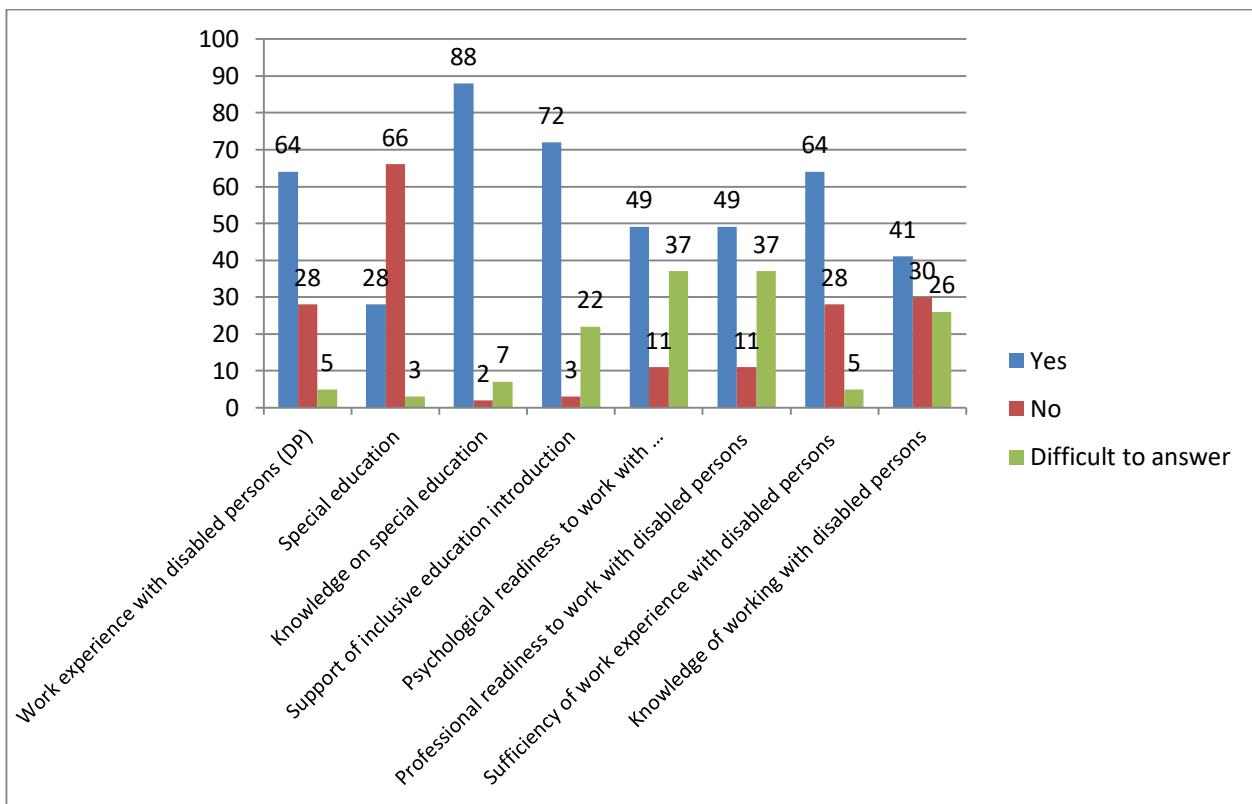


Figure 1- Indicators in shares on the main questions of the questionnaire
Continuation of figure 1

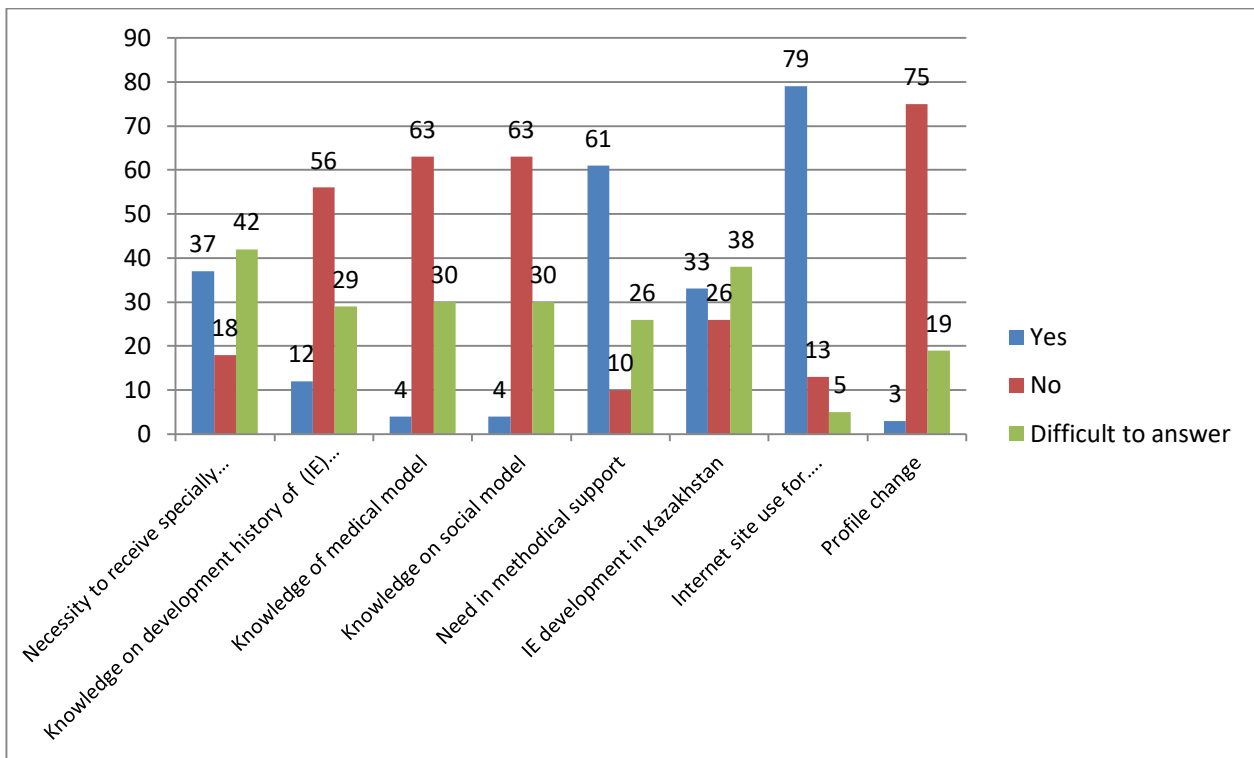


Figure 2

The survey revealed that the majority of specialists who have certain knowledge and teaching methods and have experience working with people with disabilities do not know the history of the development and establishment of inclusive education, have no idea about the development models of inclusive education. The second questionnaire was aimed at revealing the knowledge of specialists and teachers about international and Kazakhstani legal acts, about types of health disorders, about the educational environment for people with disabilities and about the history of the development of special and inclusive education. Respondents had to choose one of the three suggested answers.

Here are a few examples: “The basic rights of people with disabilities are reflected in the documents”, answers to choose the right answer a) The Convention on the Rights of the Child b) The Law on Education c) The Law on the Education of People with Disabilities; “Children with Disabilities” a) Children with School Adaptation Disorders b) Children with Emotional Disorders c) Children with Physical and Mental Disorders; “Causes of Childhood Anomalies” a) Postpartum Disorders b) Intrauterine Developmental Disorders c) Family Education Deficiencies.

As a result, it was found that the majority of respondents are familiar with regulatory documents, types of health disorders, the necessary architectural conditions, and the material and technical base. However, questions concerning the history of the development of special and inclusive education created difficulties for them.

Conclusions. As a result of the studies, it was found that the process of inclusive education development in different countries of the world occurs in different ways. The development of inclusive education depends on social and political conditions, value orientations and economic opportunities of the country. It is determined that the development of inclusive education, the attitude of the state towards people with disabilities is associated with historical events taking place in the country.

Thus, based on the abovementioned, it can be concluded that inclusive education in Kazakhstan is becoming more widespread as it helps people with health problems to get an education and integrate into society.

The practical significance of the research is the possibility of using the results of the study by teachers, psychologists, defectologists, speech therapists, audiologists, researchers, young researchers and employees of educational organizations for the training of pedagogical workers.

REFERENCES

1. Zakon Respubliki Kazakhstan «O sotsial'noy zashchite invalidov v Respublike Kazakhstan» ot 13 aprelya 2005 goda № 39-III (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 11.04.2019g.). The Law of the Republic of Kazakhstan “On the Social Protection of Persons with Disabilities in the Republic of Kazakhstan” dated April 13, 2005 No. 39-III (as amended and supplemented as of April 11, 2019). Access mode: https://online.zakon.kz/document/?Doc_id=30008935.
2. Konventsiya o pravakh invalidov. Rezolyutsiya 61/106, prinyataya General'noy Assambleyey 13 dekabrya 2006 goda [Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Resolution 61/106, adopted by the General Assembly on 13 December 2006]. Access Mode: [https://www.un.org / ru / documents / decl_conv /conventions/disability.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml).

3. Khusnutdinova M.R. (2017) Riski inklyuzivnogo obrazovaniya. Risks of inclusive education. Education and science 3: 26-46. (In Russian). DOI: 10.17853/19945639-2017-3-26-46.
4. Alokina S.V. (2014) Printsipy inklyuzii v kontekste izmeneniy obrazovatel'noy praktiki. The principles of inclusion in the context of changes in educational practice. Psychological science and education 1: 5–16. ISSN: 1814-2052 / 2311-7273.
6. Banch, Geri Ouen (2008) Podderzhka uchениkov s narusheniyem intellekta v usloviyakh obychnogo klassa: posobiye dlya uchiteley. Supporting students with intellectual disabilities in a regular classroom: A manual for teachers. Trans. from English: S.Yu. Kotova. -M.: ROOI "Perspective". LLC Publishing House MBA. ISBN 1-895418-68-2.
6. Suntsova A.S. (2013) Teorii i tekhnologii inklyuzivnogo obrazovaniya: uchebnoye posobiye. Theories and technologies of inclusive education: a training manual. Izhevsk: Udmurt University. -110 p. ISBN 978-5-4312-0224-7.
7. Alokina S.V. (2013) Inklyuzivnoye obrazovaniye: istoriya i sovremennost' Inclusive education: history and modernity. Pedagogical University. -M: The first of September. -33 p. Access mode: http://school30.org.ru/docs/Ped_soveti/ped_sovet_7_30_12_15/inkluz_obr_storiya.pdf (accessed 08.16.2019).
8. Tikhomirova L.F. (2013) Trudnosti realizatsii inklyuzivnogo obrazovaniya detey s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya i puti ikh preodoleniya. Difficulties in the implementation of inclusive education for children with disabilities and ways to overcome them. Yaroslavl Pedagogical Bulletin 2:78-81. (In Russian).
9. Sigal N.G. (2006) Sovremennoye sostoyaniye tendentsii razvitiya inklyuzivnogo obrazovaniya za rubezhom spetsial'nost'. Current state of the development trend of inclusive education abroad specialty. Abstract dis. Cand. ped sciences. –Kazan. -23 p.
10. Suleymenova P.A. (1997) Spetsial'noye obrazovaniye detey za rubezhom: problemy i resheniya. Special education of children abroad: problems and solutions. - Almaty. - 96 p.

11. Ryapisova A.G. (2017) Inklyuzivnoye obrazovaniye kak sistemnaya innovatsiya. Inclusive education as a systemic innovation. Bulletin of the Novosibirsk State Pedagogical University. 1: 7-20. DOI: 10.15293/2226-3365. 1701.01.
12. The Law of the Republic of Kazakhstan “On Education” dated July 27, 2007 No. 319-III (as amended and supplemented as of October 28, 2019). Access Mode: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30118747.
13. Policy Guidelines for Inclusive Education (2009). UNESCO 7, place de Fontenoy 75325. Paris 07 SP France. Access Mode: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849_rus.

THE ROLE OF STRATEGIC PLANNING IN PROVIDING THE EFFECTIVENESS OF THE UKRAINE'S HEALTH INDUSTRY

Pirozhenko Nataliia

PhD

Odessa regional institute for public
administration of National
academy for public administration
under President of Ukraine
Odesa, Ukrain

Summary. The article states that in order to achieve stability and efficiency of health care system, strategic planning acts as an vital tool of municipal non-profit enterprise (MNPE) of the industry. This methodology helps in making reasonable decisions about their motivated behavior in market conditions.

Key words: health care system, municipal non-profit enterprise, strategic planning, competitiveness, management, competitive advantages, improvements.

Improving the health care system is one of the main tasks of Ukrainian society. One of the areas of modern healthcare reform is to give health care institutions greater autonomy in the process of decentralizing medicine through autonomy: the distribution of powers between local governments and health care institutions is changing. After the reorganization - autonomization of the healthcare facility by transformation into a municipal non-profit enterprise - all operational functions are assumed by the management of the autonomous healthcare facility.

The processes of implementation of health reformation programs change the requirements for the management of each MNPE. Unlike in previous traditional model, where there were clear instructions, rigorous discharges (funds) on the main resource supply came from above, the hospital administration currently operates in an environment of dynamically changing environment, and must itself determine and

predict the change of macro-environment factors and their impact on the PNP, the list of services provided, prices, suppliers, and most importantly, their long-term development goals and strategies for achieving them. That is why there is a high requirement for conscious management of the changes that are taking place, based on a scientifically sound procedure for predicting them, adjusting them, adapting to goals, and changing external conditions. Strategic management methodology is more relevant to this task.

However, the strategic planning system has not been properly developed in the government and health care institutions of Ukraine. Existing strategic plans rarely have an impact on day-to-day operations. In agencies accustomed to planning activities according to requests and requests, strategic planning has little to do with the real problems and efforts of staff.

The term "strategic management" was introduced and developed by American economists at the turn of the 1960s and 1970s to distinguish current management at the level of production and top-level management [2, c.45].

I. Ansoff (1918–2002) defined strategy as a set of rules for decision-making, which the organization guides in the process of its activity, establishment of general directions of movement, which ensures the growth and strengthening of the firm's rates [1, c. 27].

Market-oriented enterprises, which are forced to become state-owned clinics, operate in an environment that is dynamically changing, forcing them to analyze macro and micro environments when developing a strategy. In this situation, the tools for strategy development have traditionally been PEST and SWOT analysis, which have already shown the high feasibility of their application to improve the CNP management system.

Therefore, in order to solve the problem of crisis management of the industry, especially in a state of an objective deficit of both budgetary funds and personal financial capacity of citizens to pay for medical services, there is urgency for scientific development and practical implementation of strategic management of the

industry, development strategies for its development at all levels: national, regional, local.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ансофф И. Стратегическое управление / И.Ансофф ; пер. с англ. / науч. ред. и авт. вступ. ст. Л.Евенко. – М. : Экономика, 1989. – 358 с.
2. Шершньова З. Є. Стратегічне управління / З. Є. Шершньова, С. В. Оборська, Ю. М. Ратушний. – К. : КНЕУ, 2004. – 699 с.

**STUDENT SCIENTIFIC CLUB AS A WAY TO DEVELOP YOUNG
STUDENT-SCIENTISTS**

Protsak Tetiana Vasylivna

Candidate of Medical Sciences, Associate professor M.H. Turkevych

Department of human anatomy

Zabrods`ka Olga Sergiivna

Student

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Summary. It is not news that each student shows different results of his studies, and a number of factors influence this. Therefore, one of the main tasks of a teacher is to provide ways for an effective learning process. There are several areas of productive learning, in particular, the creation of student motivation. That is, it is the teacher's ability to interest the student in a subject or topic for further study.

The result of the scientific work of students in the circle is the expansion of their scientific interests, the development of their skills for independent experimental research, scientific thinking, the development of skills to systematically analyze medical problems, publicly uphold and argue their own position.

Key words: human anatomy, training, student, teacher, club.

Introduction. Medical science is undoubtedly more necessary industry in our lives, and it is no secret that it is one of the most difficult. That is why, in order to become a worthy expert in your field, you need to spend a significant part of the time. Of course, medical students are offered a large number of practical classes, which are emphasized, and lectures. But is this enough for an effective learning process? Research work of students is a continuation and deepening of the educational process

and is carried out directly at the department, in research and other organizations with which the department concluded cooperation agreements [1, p. 83; 2, p. 56].

The determining trends in the development of the world educational system are the deepening of its fundamentalization, the strengthening of the humanistic orientation, the spiritual and general cultural component of education, the formation of a students' systematic approach to the analysis of complex technical and social situations, strategic thinking, the upbringing of social and professional mobility [3, p.13; 4, p. 87]. The need to maintain high competitiveness in the 4 dynamic labor market also requires inculcation of aspirations and skills for self-training, self-education and self-improvement throughout the active working life [5, p.138].

There are several areas of productive learning, in particular, the creation of student motivation. That is, it is the teacher's ability to interest the student in a subject or topic for further study. Another trigger is the creation of conditions for the formation of new motivations; ensuring greater compliance with organizational forms and training tools; the intensification of students' mental work due to a more rational use of the time of the training session, the intensification of the student's communication with the teacher and students among themselves [6, p. 56; 7, p.21].

The task of students' research work is to develop skills in search, research, creative solutions to scientific problems, as well as in the formation of skills in applying scientific research methods in practice. Thanks to participation in scientific work, a student develops skills in working with various information sources [8, p. 110].

The result of the scientific work of students in the circle is to expand their scientific interests, develop their skills for independent experimental research, scientific thinking, development of skills to systematically analyze medical problems, publicly uphold and argue their position [9, p. 108].

Attracting students to work in scientific circles can begin even in junior courses. Teachers of the leading departments of the university, in close collaboration with senior students, determine the content of the meetings, draw up an indicative work plan for the circle, and appoint those responsible for certain sections [10, p. 56; 11, p. 45]. Among the tasks that are set for students, it is worth noting the preparation of

reports and essays, presenting the results of their own scientific research at meetings of the circle or at scientific conferences, writing scientific articles, reviewing and annotating scientific papers, etc. A circle can unite members of a group, course, faculty, and sometimes the entire university [12 p.135].

There are several areas of productive learning, in particular, the creation of student motivation. That is, it is the teacher's ability to interest the student in a subject or topic for further study. Another trigger is the creation of conditions for the formation of new motivations; ensuring greater compliance with organizational forms and training tools; [13, p. 87; 14, p. 34] the intensification of the mental work of students due to a more rational use of the time of the lesson, the intensification of communication between the student and the teacher and students among themselves. As for each individual case, it is necessary to apply a specific way to overcome obstacles in the educational field. Methods of stimulation and motivation of learning will increase interest in learning and awareness of learning material, which should positively affect the quality of learning [15, p. 72]. The presence in the structure of the method of receiving feedback organization determines the controllability of the learning process and provides the possibility of corrective actions directly during its implementation. Feedback can be implemented using various forms of control [16, p.45; 17, p. 67].

The task of the teacher as the head of the scientific student group is, first of all, to promote the formation of students' interest in scientific creativity.

Learning the methods and methods for independent research tasks and work in research teams is to help students master the methods and skills of conducting independent research and development of scientific problems [18, p.24]. The exchange of experience in organizing and conducting scientific work among members of student scientific circles is also important, as this helps students to assert themselves. The purposeful work of students in scientific circles under the skillful and not biased guidance of a teacher contributes to in-depth study of a wider range of educational material [19, p.10; 24, p. 59].

Under the guidance of teachers, students prepare reports, discuss at meetings of the circle, hear reports on new medical literature, information on the progress of work of circle members on individual topics and presentations on the experience of the best medical scientists in general. Based on these materials, scientific works are carried out that are recognized at student conferences, disputes [20, p.40; 21 p. 122].

In senior courses, research work of students is significantly intensified in the form of coursework, diploma and master's theses, participation in scientific research of departments, olympiads, competitions, etc. However, the circle work does not stop, due to the curiosity of students, they continue to search for their individual niches for the realization of abilities and the need to transfer experience to junior students [22 p.126; 23 p. 122].

Each year, the composition of students participating in the scientific circle of the department is renewed. There was a “continuity of generations”: students with experience working shoulder to shoulder with younger students, transferring the skills of scientific work in a circle [25, p.11; 26, p. 45].

There is an urgent need to motivate students to study not only by assessment in practical classes, but also by engaging in research work, encouraging students to participate in scientific conferences and creating subject circles [27, p. 43]. So, the human anatomy training course offers the study group to study precisely the morphology and functionality of a particular organ or system of organs, as well as the opportunity to do independent research, discuss any thematic issues, and all this to successfully achieve high-quality knowledge of a modern student.

Conclusions. Thus, in the whirlpool of modernized technologies, young people have the opportunity both to study the essence of the subject in practical classes, and to study in detail the specifics of the chosen direction at the circles and to show their first results at interuniversity olympiads and conferences. We can assume that again technology greatly facilitates the educational process in the field of medicine and contributes to the high-quality reproduction of student knowledge.

REFERENCES:

1. Аймедов КВ. Перспектива застосування у закладах вищої медичної освіти методів випереджувального навчання. Медична освіта. 2013;1:83-4.
2. Аріщенко АС. Стан розробленості проблеми інклюзивного навчання в Україні та США. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2016;47:56-62.
3. Бабінець ЛС, Сопель О, Пашко К. Аналіз чинників розвитку наукового потенціалу в Тернопільському державному медичному університеті. Медична освіта. 2012;1:124-6.
4. Бажора ЮІ, Чернецька ОВ. Сучасні технології навчання. Одеський медичний журнал. 2010;4:33-7.
5. Бондаренко ЮІ, Дзига СВ. Інформаційно-прикладне моделювання в навчальному процесі з поглядом у майбутнє. Медична освіта. 2012;1:138-41.
6. Гиббс Т, Химион ЛВ. Определение и значение непрерывного образования. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2010;2:26-9.
7. Годлевский ЛС. Дистантное обучение в системе медицинского образования. Одеський медичний журнал. 2010;4:37-41.
8. Гончарова Н, Морозова О, Бессараб Г. Перспективи впровадження дистанційного навчання у вищі медичні навчальні заклади. Запорожский медицинский журнал. 2010;12(1):110-2.
9. Громов ОВ, Котелевский РА. Информационные технологии в образовательном процессе: проблемы, перспективы развития. Современная стоматология. 2010;5:108-10.
10. Гусакова ІВ. Емпатія у сфері медичної освіти – діагностичні інструменти. Медична освіта. 2013;1:51-3.
11. Калиновська І. Характеристика змісту навчального студентського гуртка «Основи роботи психолога в інклюзивних навчальних закладах». Проблеми підготовки сучасного вчителя. 2019;20:34-7.

12. Кожем`яка І, Чистолінова Л, Санькова Л. Порівняльний аналіз стандартизації навчання у країнах світу. Український морфологічний альманах. 2011;9(3):135-6.
13. Костіцька І, Бабенко О, Дідушко О. Досвід використання мультимедійних технологій у навчальному процесі на клінічних кафедрах Івано-Франківського національного медичного університету. Медична освіта. 2010;1:58-60.
14. Кульчинський ВЙ. Формування професіогенезу особистості студентів медичних вузлів України. Медична освіта. 2012;1:36-9.
15. Куцик РВ. Дискусійні питання щодо форми і змісту тестування як засобу контролю знань студентів у вищих навчальних закладах медичного профілю. Галицький лікарський вісник. 2012;19(3):72-6.
16. Лепшина С, Миндрул М, Тищенко Е, Обухова Н. Использование интерактивных методов обучения в самостоятельной аудиторной работе студентов медицинского университета. Туберкулез. Легеневы хвороби. ВІЛ-інфекція. 2012;3:100-5.
17. Матейко ГБ, Кондрин О, Бойчук О. Інноваційні педагогічні технології: комплекс використання міждисциплінарного семінару і кейс-методу. Архів клінічної медицини. 2010;2:95-8.
18. Мисула І, Файфура В, Гонський Я. Лекція на теоретичній кафедрі. Медична освіта. 2001;3:24-30.
19. Мисула ІР, Файфура В, Паламарчук А. Методичні конференції як засіб удосконалення навчального процесу в Тернопільському державному медичному університеті імені ІЯ Горбачевського. Медична освіта. 2011;1:5-10.
20. Муц ЛБ. Застосування педагогічних програмних засобів освіти в навчальному процесі вищої школи. Медична освіта. 2013;1:40-2.
21. Педанов ЮФ, Гоженко А, Макулькін Р. Особливості програм викладання морфофункціональних дисциплін у вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації в Україні й Австрії. Медична освіта. 2010;3:122-125.

22. Побуцький ОО. Застосування інноваційних методів унаочнення та візуалізації у підготовці медичних кадрів. Галицький лікарський вісник. 2010;7(2):126-8.
23. Скрипник ЛМ. Переваги та недоліки дистанційної освіти в медицині. Галицький лікарський вісник. 2012;19(4):122-4.
24. Стефанко СЛ. Застосування інтерактивних методів навчання у медичних навчальних закладах. Галицький лікарський вісник. 2013;1:115-6.
25. Чулак Л, Бас А, Шутурмінський В, Корчемний В. Медична освіта. 2011;1:11-4.
26. Шержукова ЛА. Рабочий семинар как инновационная форма обучения. Медицинская сестра. 2011;6:45-7.
27. Шостакович-Корецька Л, Маврутенков В, Чергінець А. Самонавчання як мотиваційна складова якісної освіти. Медична освіта. 2011;1:43-6.

УДК 81.10.02.

SOME CHARACTERISTIC FEATURES OF SOMATIC IDIOMS IN ENGLISH AND GEORGIAN LANGUAGES

Rusadze Irma

Academic doctor of linguistic

Assoc.-professor

Akaki Tsereteli State University

Kutaisi, Georgia

Annotation: The paper deals with the study of somatic idioms which gives us opportunity to reveal some main features of them in English and Georgian languages. The actuality of the problem is proved by the following factors: the potention of its usage on different language levels: the importance of this event for defining the nature of somatic idioms: to define the factor of lingual roots of culture of any nation. The purpose of this paper is to study somatic Idioms and also to find the similarities and differences of them in English and Georgian languages.

Key words: Somatic Idioms; Phraseological Units; Semantic Change; Collocations; Idiomatic Expressions.

Introduction It has a great importance to use the idiomatic expressions correctly in any language, as the language is an organ representing the idea. So, it will not have any sense if there are wrong choice of words. Spoken language is very rich, flexible, colourful and soundy. Many words and expressions die, rest and then they come back again. In every idiom we can clearly see the special vocabulary, phraseology and some different fleshbacks of any nation. The present research work is an attempt to study the somatic idioms to express our attitude towards them and to show some characteristic features of somatic idioms in both English and Georgian Languages by comparative analysis of two languages.

The paper is focused on the problem of the language roots of the language and culture. The views of famous scientists about the frequent usage of idiomatic expressions in Speech are introduced and there is also discussed the main problem whether the frequent use of idioms influences on the language or not.

We examine the phraseology, as one of the most interesting part of lexicology and underline the main approaches towards phraseology.

The purpose of this study is to consider somatic idioms as a universal phenomenon. Having analyzed the nature of somatic idioms and compared it in the Georgian and English Languages we may conclude that somatic idioms in both Languages have the same nature. However, certain groups of somatic idioms are somehow different due to the psychological and the cultural aspects of the nations using them.

2. Language and Its Characteristic Features in Spoken Language

Language does not represent the creation of the separate human being, but it belongs to the people, though the language expresses the different point of views of each man. The greatest linguist V. Humboldt supports this idea. He emphasizes the fact that language at the same time belongs to the man and to the whole society too.

Language can only exist in the conversation of people. Each language can be revealed together with its features only in Spoken language.

The native language is tightly connected to the different views of man's life in society. This is the right factor towards the different kinds of people and language. Language is creative and it can only be defined as genetic.

While studying the foreign language we often find the differences which the new language has in comparison to the native language. The main problem of these differences is in the experience of different language society, expressed by different lingual means.

English language is the international language of business, politics and culture. It has already become the communicative language for different countries and nationalities. When we are speaking in a new language, sometimes the other person may not understand. The listener may say: "What?" "Could you repeat it again, please?" or may misunderstand our ideas. Worse yet, the listener may get

embarrassed and stop the conversation. Each of these instances is a break in communication, small or large. It is like a break in the flow (or movement) of electricity in an electrical circuit. If the flow is stopped at any place in the circuit, the whole system stops. When something blocks the flow of ideas, the conversation stops [6, p.1]– Some breaks in communication are caused by vocabulary or grammar mistakes. Other breaks are caused by mistakes in idiomatic expressions.

It is very important to know how to analyze these breaks in communication. If we can find the problems quickly, we can correct them quickly. Then the conversation can flow again.

While studying any foreign language, it is very necessary to learn firstly, the culture of the people whose language we are going to study, which is a wide field of people's lives and behaviour. We can say that the clearly expressed and the most important part of it is the language. The language philosophy considers that the aim of each person is to communicate with each other, to make their speech clear. That's why the greatest problem in studying the language is to study the idiomatic expressions. We may say that they draw the resources mostly from the very depth of popular speech.

3. Somatic Idioms in Phrasal Units

Phraseology, as a phenomenon in Linguistics, has become the subject of great discussion. Because of its variety the representatives of different schools introduce the unique conception about the idiomatic degree of each component. Phraseology is connected with the complicated processes of recognition. We aim to find out the idiomatic components in phrasal units and to define its denotation.

On the basis of the studied material it can be concluded that the groups of phrasal units can be connected with different parts of speech in both the English and **Georgian languages. This can be estimated as the theoretical value of the new usage of somatic elements in phrasal units. According to this conception we have the following groups:**

1. Verbal phrasal units: For example: to open one's heart, to move smb's heart, to stir smb's heart, to have one's heart set on smth, to put one's foot in it, to keep one's fingers crossed, to give someone a hand etc.

2. Substantive phrasal units: For example: heart failure, the brain drain, elbow room; the apple of one's eye.
3. Adverbial phrasal units: For example: head over heels; behind the ears; back of his hand; head and shoulders above the others, out of elbows, all in my eyes; head over ears etc.
4. Phrasal units of noun pairs: For example: tooth and nail; neck and crop; flesh and blood; life and soul etc.
5. Adjective phrasal units: For example: cool-headed; double-faced; crocodile tears; the green - eyed monster; a left-handed compliment; beetle - browed; bow-legged etc.
6. Phrasal units with prepositions: For example: with half an eye, down in the mouth; from hand to mouth; in the teeth of; under the thumb of; on the face of; up in arms etc.

The meaning of these combinations cannot be predicted from the individual verb, adverb, adjective or preposition. They have a meaning which is different to the meaning of the single words and usually have a fixed word order.

Semantic structure of the constituents is discussed differently in many linguistic works. Mainly, by the integrated meaning of motivation. This means to maintain the motivation figuratively in phrasal meaning. If it is possible - they are called - motivated and if it is not possible, we can say that they have lost their motivation. There are lots of these kinds of somatic idioms in the English language: For example: "point the finger at someone" - that means to accuse somebody of doing something. This somatic idiom has lost its motivation and also "be up the ears" - that means to have much work, but the idioms "show one's hand", "throw dust in a person's eyes" - have maintained their motivations.

Somatic elements in phrasal units of these types occupy syntactic units longer than the word but smaller than a complete simple sentence. However, there are good grounds for treating as idiomatic certain expressions. On the next stage of the research we suppose to distinguish the differences and similarities between the expressing forms of different meanings of somatic elements on the sentence level.

Though it should be considered that the order of the English language is analytical Georgian is synthetic. But both research languages can express even the smallest shade of somatic idioms with different lingual means.

Semantic change that influences on the phrasal units, does not mean just changing the meaning of each constituent. For example: "to have an egg on a face" - this means to look stupid, to be in an embarrassed situation. When we use this somatic idiom, we really do not think of a man who may have an egg on the face.

This was really meant, when we mentioned that the phrasal units have the semantic unity. Phrasal units are group of words with one meaning, whilst in an free utterance each constituent has its own meaning.

This is the main feature of phrasal units that makes them be similar to the words. Both words and phrasal units have a semantic unity. Though the words also have a structural unity.

Semantic criteria is considered to be the main factor by the most linguistics. This means that it helps the phrasal units to be different from free utterances. So:

"Phrasal Unit is a group of fixed words that is able to have partial or whole changes".

As it is seemed from the definition, semantic change may be partial or whole in a phrasal unit, in fact, semantic change may concern either whole sentence or its any component: For example "to wear one's heart on one's sleeve" - this means to reveal smb's intim stories; "to have one's heart on one's boot" - to be in a deep depression etc.

According to this analysis we can clearly define somatic elements in phrasal units and idiomatic expressions. They enrich the language and show how the outer world and events are reflected in a given language. Language with its whole inner system serves to convey the idea. The right choice of words clearly expresses the psychology of a nation.

Conclusion: Somatic idiom depends on what a speaker really implies to. This fact once again shows the communicative value of a somatic idiom which is revealed in both English and Georgian Languages and the range of use of somatic idioms differ from the use of an ordinary, literary utterance. The communicative value and the

range of a somatic idiom usage is wider and it can involve several., sometimes contrudictory functions.

REFERENCES:

1. Lebanidze G. Communicative Linguistics: monography. – Tbilisi: –1997. – 200 p.
2. Oniani A. Georgian Idioms, – Tbilisi: –1996. –300 p.
3. Arnold. The English Word - High School, . – 1986. –200 p.
4. Berlizon S. English Verbal Collocations, –1964. –180 p.
5. S. Berlizon - Collocations in Modern English, –1975. –75 p.
6. Judy B. Gilbert-Clear Speech, Cambridge University Press, –1984. –150 p.
7. Mikadze M. Georgian Idioms and Proverbs with Russian, English, German and Franch equivalenTs, Tbilisi: Meridiani. –2015. – 90 p.

UDC 615.322

TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES WITH HERBAL DRUGS

Sakhanda Ivanna

PhD of Pharmaceutical Sciences, Master of Pharmacy, assistant
Bogomolets National Medical University, Department of Pharmacy and Industrial
Technology of Drugs
Kyiv, Ukraine

Abstract. Presented results of treatment of cardiovascular diseases (CVD) with herbal drugs (HD) testify to the high efficiency of pharmacotherapy of HD (tab. 1). A number of nosological forms of CVD with decreasing effectiveness of treatment of HD have the following appearance: asthma cardiac > myocardial dystrophy > angina pectoris > hypotension > heart failure > hypertension > blinking arrhythmia > dyscirculatory encephalopathy > myocardial infarction. Thus, HD play a significant role in the arsenal of advanced therapy for cardiovascular disease.

Keywords: herbal drugs, cardiovascular diseases, medicinal plant raw materials, pharmacotherapy.

The pharmaceutical sector is one of the highly profitable and emerging industries that is influenced by the following factors:

- changing demographic indicators of the population towards increasing the number of elderly people;
- increase of purchasing power of the population;
- level of social security;
- change of structure of morbidity;
- development of innovative methods of pharmacotherapy of various diseases [1, p. 38-42].

Table 1

**Pharmacotherapy results of various nosological forms of CVD
with the help of herbal drugs**

Nosological form of CVD	The number of patients	Total	Results of pharmacotherapy of herbal drugs					The effectiveness of therapy
			Practically healthy	Significant improvement	Improvement	Unchanged	Deterioration	
Hypertension	Absolute indicators	486	189,0	204,0	32,0	55,0	6,0	0,69
	Relative indicators, %	100	38,9	42,0	6,6	11,3	1,2	70,00
Hypotension	Absolute indicators	336	176,0	102,0	7,0	50,0	1,0	0,74
	Relative indicators, %	100	52,4	30,4	2,1	14,8	0,3	74,30
Heart failure	Absolute indicators	188	90,0	66,0	4,0	26,0	2,0	0,71
	Relative indicators, %	100	47,9	35,1	2,1	13,8	1,1	72,00
Myocardial dystrophy	Absolute indicators	44	20,0	22,0	1,0	1,0	0	0,81
	Relative indicators, %	100	45,4	50,0	2,3	2,3	0	82,00
Myocardial infarction	Absolute indicators	15	2,0	7,0	4,0	1,0	1,0	0,52
	Relative indicators, %	100	13,2	46,7	26,7	6,7	6,7	53,00
Water of the heart	Absolute indicators	23	4,0	15,0	0	4,0	0	0,62
	Relative indicators, %	100	17,4	65,2	0	17,4	0	63,00
Dyscirculatory encephalopathy	Absolute indicators	206	34,0	128,0	23,0	19,0	2,0	0,64
	Relative indicators, %	100	16,5	62,1	11,1	9,3	1,0	65,00
Cardiosclerosis	Absolute indicators	67	9,0	40,0	7,0	11,0	0	0,59
	Relative indicators, %	100	13,4	59,7	10,5	16,4	0	60,00

The pharmaceutical market of Ukraine is very diverse in structure and has 1226

entities as of May 1, 2018 (Tab. 2) [2, p. 116-118; 3, p. 12-14].

Table 2

The subjects of the pharmaceutical market of Ukraine as of 2018

Types of pharmacy institutions	Total	Including by ownership			
		state		private	
		number	%	number	%
Production pharmacies	114	109	95,6	5	4,4
Homeopathic pharmacies	4	1	25,0	3	75,0
Hospital pharmacies	44	41	93,8	3	6,8
Pharmaceutical warehouses	133	9	6,8	124	93,2
Pharmacy items	444	187	42,1	257	57,8
Optical stores	24	8	33,3	16	66,7
Total	1226	473	36,9	753	63,1

Almost all units of the pharmaceutical market, except homeopathic pharmacies, optics stores, have in their range of drugs for the treatment of cardiovascular diseases, in particular, herbal drug.

LITERATURE

1. Syatynya M. L. The use of medicinal plants the treatment of cardiovascular diseases / Syatynya M. L., Sakhanda I. V. // Nauka i Studia, Przemysl, 2015. – P. 38-42.
2. Sakhanda I., Nehoda T., Syatynya M. Risk factors, the structure and dynamics of development of cardiovascular morbidity in Ukraine. Drugs of Ukraine. 2015; 4(25). P. 116-118.
3. Сятыня М. Л. Роль растительных лекарственных средств в профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний / Сятыня М. Л., Негода Т. С., Саханда И. В. // XI Международная научно-практическая конференция «Образование и наука XXI века – 2015», 15–22.10.2015: БялГРАД–БГ (г.София, Болгария). – С. 12-14.

UDC 372.857

THE IMPORTANCE OF USING THE PROJECT METHOD IN EDUCATION

Salybekova Nurdana N.

PhD

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University

Turkistan, Kazakhstan

161200, Turkistan, B.Sattarkhanov Ave., 29

Annotation: The training of future teachers in pedagogical institutions of higher education, the training of biological teaching materials through effective methods is the main part of the teaching. Methodical training is considered as a system covering the forms, methods, content and goals of the organization of education for students. In the article shown the actual problems of education.

Key words: project method, evaluation, working in a group, skills.

At present, the intensive development of modern society needs movement, changes in the training of teachers. The preparation of future teachers requires a constant search for quality professional development and pedagogical innovation.

When the Strategic Address of the President of the Republic of Kazakhstan "Kazakhstan Road-2050: Unified Goal, Common Interests, Unified Future" is published, the main goal is Kazakhstan's entry into the list of 30 developed countries of the world. He stressed that this is the project of "Eternal Kazakhstan", in the history of mankind the perfect image of a new era, where we are stepping. Also, in the third priority direction of the Message: "The creation of a knowledge-based economy is first and foremost an increase in the potential of Kazakhstan's science" specifically pointed out the need to support research and innovation [1].

The current intensive process of globalization is intensifying world competition. The paradigm of education has changed. Therefore, to date, society and the state are paying great attention to educating young people, teaching them professional

knowledge, and comprehensive training of specialists. Changes in the system of higher pedagogical education directed to innovative processes are a factor in the development of the mechanisms that determine this system. The changes that are taking place require a future specialist to learn the world, depending on the sphere of education, high level fitness, the ability to coordinate with innovation the methodological experience used. These circumstances, when training biologists, are directed to the application in the modern school of experience formed from the past centuries.

Training of biologists on the basis of achievements of science and practice, mastering universal human values, is the main goal in the process of training a professionally formed personality, a specialist capable of modern innovative competitiveness.

The main task of education in the twenty-first century is to improve the quality of training, to implement new technologies in order to easily spread the obtained knowledge. At present, every one of the objectives of the teacher training methods and continuous improvement is the development of new teaching technologies, methods. One of main method is project method.

Project method is one of the modern method of teaching in which, the students point of view is given importance in designing the curricula and content of studies. This method is based on the philosophy of Pragmatism and the principle of 'Learning by doing'. In this strategy pupils perform constructive activities in natural condition. A project is a list of real life that has been imparted into the school. It demands work from the pupils [2-4].

According to W.H. Kilpatrick, "A project is a wholehearted purposeful activity proceeding in a social environment". According to Ballord, "A project is a bit of real life that has been imparted into school". According to Thomas&Long, "It is a voluntary undertaking which involves constructive effort or thought and eventuates into objective results" [5].

It takes the student beyond the walls of the class room. It is carried out in a natural setting, thus making learning realistic and experiential.

We have used this method in our laboratory work. And at the end of our work we have achieved success. And it is very useful at making scientific projects. Every student who is interested at projects has to know this method. It will help you to be success on your project.

Individual and Social projects: In individual project every student's problem in their own according interest, capacity, attitude and needs.

Group projects the problem is solved by the group of pupil in the class. Here the social, citizenship qualities and synergism are develops

Simple and Complex project in the simple projects the students are completing only one work at a time. It gives the deep information about the project in a one angle. The students get deeper and broader knowledge about the problem.

In the complex project the students are carried out more than one work at a time. They are focuses on the work in various subject and angles. Here the students get the knowledge about the work in various activities and dimensions.

We've done project work for the following stages:

Creating Situation: In the first step teacher creates the proper situation to the students in the class. He puts up the knowledge about the project method procedure, steps, and uses to the students. A project should arise out of a need felt by students and it should never be forced on them. It should be purposeful and significant.

Selection of the problem: The teacher helps the students to select the problem and guide them. Students are having freedom to choose the topic or problem based on their interest and ability. Before choosing the topic the principles should be taken in to an account. Such as school tasks are to be as real and as purposeful and they are of such a nature that the student is genuinely eager to carry them out in order to achieve a desirable and clearly realized aim. Teacher should only tempt the students for a particular project by providing a situation but the proposal for the project should finally come from students.

Planning: The teacher discuss with the students about the problem in various angles and points. After the free expression of the students' opinion about the problem, the teacher writes down the whole program of action stepwise on the blackboard. In the

process of planning teacher has to act only as a guide and should give suggestions at times but actual planning be left to the students.

Execution: The students are stating their work in this step. They are collecting the relevant information and materials at first. The teacher should give the time and right to the students according to their own speed, interest and ability. During this step the teacher should carefully supervise the pupils in manipulative skills to prevent waste of materials and to guard accidents. Teacher should constantly check up the relation between the chalked out plans and the developing project.

Evaluation: Evaluation of the project should be done both by the pupils and the teachers. Here the students evaluating their task. They determine whether the objects are achieved or not. After that they criticize and express their feeling about the task freely. The evaluation of the project has to be done in the light of plans, difficulties in the execution and achieved results.

Reporting and Recording: It is the last step of the project method in which each and every step of the work are reported. The reported things are recorded in a certain order in a book form. It should include the proposal, plan and its discussion, duties allotted to different students and how far they were carried out by them. It should also include the details of places visited and surveyed guidance for future and all other possible details. The book formatted report is submitted to the teacher at the end [6-8].

In project method of teaching the role of a teacher is that of a guide, friend and philosopher. The teacher is not a dictator or a commander but a friend, guide and a working partner. He encourages his students to work collectively, and co-operatively. He also helps his students to avoid mistakes. He makes it a point that each member of the group contributed something to the completion of the project.

If the students face failure during execution of some steps of the project the teacher should not execute any portion of the project but should suggest them some better methods of techniques that may be used by them next time for the success of the project.

The project method can be used not only after class, but also during classes. For example, in laboratory work. There are two types of laboratory studies. Laboratory works divided into 2 groups; *Indoor lab* and *Field lab*. First of all we will tell you about indoor lab. Indoor labs are structured investigations and experiments of materials, models, and other equipment. Labs last for an hour or more and take place mainly inside, though some data may be collected outside. Also, indoor labs can be used to follow up on field labs, for example by describing plant specimens or rock samples collected on a field trip, or by analyzing field data with a computer program. Indoor lab experiences have many potential benefits helping students of science master both content and process. The length of lab periods, relative to other kinds of formal learning environments contribute to benefits which include making science classes interactive, teaching with concrete examples, teaching students about the materials and practices of a discipline, and teaching students how science is done. These aims sometimes overlap and occasionally conflict with each other. One of the salient recommendations of the National Research Council publication "America's Lab Report" was the need for lab designers and instructors to develop clear goals for lab experiences and to communicate these goals to students [9].

Using concrete examples. In education, teachers continually weigh the balance between an emphasis on the particular example and the general principles. In "How People Learn: Brain, Mind, Experience and School" the authors point up the difficulties that students experience transferring skills and ideas when their knowledge is either "over contextualized" or overly abstract . One advantage of a lecture/lab format, then, is the opportunity to study in depth, during the lab period, a few concrete examples of the principles discussed in the lecture [10].

How to design and use indoor labs - logistical and pedagogical considerations. Four principles of instructional design can help laboratory experiences achieve their intended learning goals:

- they are designed with clear learning outcomes in mind;
- they are thoughtfully sequenced into the flow of classroom science instruction;

- they are designed to integrate learning of science content with learning about the processes of science;
- they incorporate ongoing student reflection and discussion.

Work in groups also important: Having students work in groups during a lab has many advantages, such as better science, gains in student interpersonal skills, potentially simpler management and potential time savings. Much research on group work suggests a few basic principles: structure assignments so that group work is essential; develop some measures of individual accountability for how the group works; and consider clearly defining different group roles. These and other guidelines are discussed in the cooperative learning module

Specialized materials for indoor labs. Specialized materials are used in indoor labs in different disciplines. For instance, geoscience labs commonly use materials such as rock, mineral and fossil specimens; air photos and satellite data; topographic and geologic maps and other supplies. The links below lead to discussions of the pedagogy and logistics involved in using these materials. Most introductory biology labs have students work with a variety of materials. This page and its links give logistical and pedagogical tips on using these materials with introductory bioscience students.

A good introductory biology lab needs some basic equipment so that students can work with a variety of materials. You can also find more information in the Starting Point Field Labs module; much basic equipment can serve double duty between indoor and field labs.

Its contemplated laboratory works in discipline «Taxonomy of lower plants». Depending on the subject in the lectures will apply slides, visual tools (tables, charts, mycological and phytopathological herbarium and collections) [11-13]. In theory of knowledge will continue to develop, secured on laboratory. In laboratory using herbarium and collections, live and fixed objects introducing the ecological and biological features of fungi, forming the ability to work with the materials. During the organization of independent work of the student and independent work with the teacher analyzes the work on access to the network system calibration using a

complex of teaching methods and teaching tools (programs, methodical instructions, sources of literature and forms of orders electronic information resources, abstracts threads schemes of research projects). The effectiveness of independent work is determined in the course check the results of laboratory, as well as the current and final control.

The following modern equipment and installation was used during the lessons in the laboratory of Biology Department. Binocular microscope intended for photographing through the computer viewing the cells and tissues (types of plants), to measure the conidia fungal species. Magnification increase 4-100 times; monocular microscope Altami 104 (Russia, 2010). To investigate the microscopic mycelium, conidia of fungal species, the magnification of 40-100 times; Autoclave (HSP steriltechnic LABOKLAV), laminar flow cabinet (BAB "laminar-C"), thermostat, drying cupboard (Beschickung/Loading-Modell 100-800), a magnifying loupe mycological studies to ensure the sterility of special studies; microcentrifuge (Espresso. Thermo Scientific.) separation of of fungal species from herbarium materials, the use of molecules and genetic research; scales (sartogsm LP 201-A), pH meter (HI 2215 pH/ORP meter Hanna Instruments) nutrient media preparation; the necessary materials to prepare a culture medium (Czapek agar - sucrose 30 g/l, NaNO₃ 2 g/l, KH₂PO₄ 1g/l, MgSO₄x7H₂O 0.5 g/l, KCl 0.5 g/l, FeSO₄x7H₂O - 0.01 g, agar 15 g; potato dextrose agar-PDA potatoes - 200 g, dextrose 20-50 g, agar 20 g); interactive board ActivBoard (Rromethean, UK, 2012). Operated by a special programm system, for the conservation and dissemination of information, sound, source internet, audio-video materials, charts, texts. Theacher by the computer directly through the board using the mouse and keyboard control implements the different programs. Used to protect the independent works of students to use computer flip chats, theoretical information. At the same time, the lab used collection poster designed for modules and collectors drugs, herbarium and collections of fungi.

The formation of a new system of education, training of future professionals in the field of education and science are significantly changing to a better side. The main task of education in the twenty-first century is to improve the quality of training, to

implement new technologies in order to easily spread the obtained knowledge. Biological information is based on in-depth study of the scientific and theoretical knowledge is a key issue to ensure the preparation of innovations.

REFERENCES

1. "Kazakhstan's Way - 2050: Common goal, common interests, common future"-
www.strategy2050.kz.
2. Masyukowa N.A. Projection in Education. – Minsk, 2005. –c. 36.
3. Karl Frey. Project method / K. Frey. – Germany: Belc., 1997. -279 c.
4. Diuy J Dj. Democracy and education / trans. from eng. — Moscow: Pagogy-press, 2000. –C. 384.
5. Kilpathrick V.Ch. Methods of projects. Application of the target unit in the pedagogical process / V.Ch. Kilpathrick. – JL: Broggaus - Efron, 1925. - 43 c.
6. Chard, S. C. The project approach. Retrieved November 30, 2012.
7. Knoll, M. The project method: Its vocational education origin and international development. Retrieved November 30, 2012, from
8. Buck Institute for Education (2012). Project-based learning for the 21st century. Retrieved November 30, 2012, from http://www.bie.org/about/what_is_pbl.
9. America's Lab Report: Investigations in High School Science // National Research Council National Academy Press Washington, D.C. 2005
10. How People Learn: Brain, Mind, Experience and School / National Research Council National Academy Press Washington. 2000.
11. Salybekova N.N., Kuzhantaeva Zh.Zh., Basim E., Toychibekova G.B., Issayev G.I., Abdimutalipuly A.N. *Daucus carota* L. the excitant fungi's specie's biological features // Indian Journal of Science and Technology. – 2015. –Vol. 8(29), IPL0669. - P. 1-5.
12. Salybekova N.N., Abdrassulova Zh.T., Childibayev J.B., Kurmanbaeva M.S., Ramazanova A.A., Bazargaliyeva A.A. Biological and Ecological Features of the Fungus *Cladosporium Herbarum* // Research Journal of Pharmaceutical, Biological

and Chemical Sciences. ISSN: 0975-8585. January – February – 2016. RJPBCS 7(1).
– P. 2076-2083. 151

13. Salybekova N.N., Basim H., Basim E. First report of *Alternaria brassicae* leaf spot disease of *Brassica oleracea* in Kazakhstan // International scientific-practical conference «Actual problems of biological and ecological education in secondary and higher schools: innovation and practice».– Almaty. - 2016. - p. 267-269.

UDC УДК 94 (477.46)

**VERSATILITY AND VARIETY OF STYLES OF CHERKASY ARTISTS AS
A PREREQUISITE FOR THE FORMATION OF CHERKASY ART SCHOOL**

Spirkina Oksana Oleksiyivna

Candidate of Historical Sciences

Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of

National University of Civil Defence of Ukraine

Cherkasy, Ukraine

Annotation: The number of artists and craftsmen and their membership in such art organizations as National Union of Artists of Ukraine (NUAU) and National Union of Folk Art Craftsmen of Ukraine (NUFACU) are analyzed. It was inferred that versatility and variety of styles of Cherkasy artists became a prerequisite for the formation of Cherkasy Art School.

Key words: artist, craftsman, National Union of Artists of Ukraine, National Union of Folk Art Craftsmen of Ukraine, art school.

Cherkasy region is rich in talented and authentic artists, whose creative activities appear in various directions and genres. The evidence of it is also the existence of such organizations in Cherkasy region as National Union of Artists of Ukraine, National Union of Folk Art Craftsmen of Ukraine, National Union of Architects of Ukraine and National Union of Designers of Ukraine.

Cherkasy Regional Organization of NUAU was registered in Cherkasy in 1978. Then P. Kozin [1; 2] came from Lviv, V. Nesterenko – from Uzhhorod, A. and O. Shylimovs from Kazakhstan [3], I. Kulyk and D. Narbut – from Ivano-Frankivsk. Thus, for the formation of Cherkasy Regional Organization of NUAU graduates from Kyiv Art and Lviv Art-Applied Institutes were invited. Later graduates from Leningrad Art Institute named after I. Repin were invited. Nowadays the artists of Cherkasy region are the graduates from Moscow, St. Petersburg, Kyiv, Kharkiv,

Odesa, Lviv and they have a unique school. The integration of schools, knowledge of classical drawing formed a strong art centre in Cherkasy which can teach a young generation of art and design fundamentals.

In the 1990s Cherkasy Regional Organization of NUAU was proud of such prominent artists of different genres and styles of art not only in Cherkasy region and Ukraine but also abroad as People's Artist of Ukraine D. Narbut, Distinguished Artists of Ukraine T. Hordova, I. Bondar, I. Fizer, O. Telizhenko and Distinguished Folk Art Artist of Ukraine H. Hrabovska [1]. So, in Cherkasy region the elite of artists which pretended to become Cherkasy art school was formed. The centers of it were opened in Cherkasy National University named after B. Khmelnytsky and Cherkasy State Technological University. Besides, there is Cherkasy Art and Technical College as a secondary educational institution of art direction. Graduates from these educational institutions work successfully as designers and artists in Cherkasy region.

Cherkasy Regional Organization of NUAU includes more than 30 members. The most prominent of them are V. Afonin [4], M. Babak, I. Bondar, T. Hordova, Yu. Ishchenko, V. Klymenko, P. Kozin, Ye. Naiden and others [1].

The artists' creative work shows the variety and versatility of genres. Thus, there are decorative products, tapestry, weaving, plastic arts, icon-painting, pictorial art. They are combined by formal peculiarities of folk art. It is important to underline that characteristic feature of «Ukrainian style» artists is the multitasking of their talents [5]. For instance, M. Telizhenko [6] and I. Fizer are illustrators and sculptors; V. Tsymbal is a creator of his own genre of painting. Such a variety of creative activities can be explained by the fact that in the distance from the capital city the phenomenon of artists' versatile abilities is appeared [7]. For example, T. Hordova is a unique craftsman in folk art as a type of decorative art [8]. I. Lavrinenko is very talented in small statuary. M. Senyuta's creative work is interesting and authentic.

Taking into consideration our past, we mean socialist realism, on which the whole generation of artists were grown up. They are V. Siryi, V. Nesterov, V. Afonin,

A. Nedosyeko, O. Turenko, Yu. Ishchenko and others. Their artworks are for ordinary people. This is the basis of Cherkasy social realists' creative work.

Cherkasy painters I. Bondar [9], V. Klymenko [10], Yu. Ishchenko, P. Kozin, V. Siryi, A. Nedosyeko are the experts in still-life paintings, landscape pictures, portraits and thematic paintings. They show extraordinary skills in pictorial painting, original vision of familiar landscapes and perfection of colouristics. It is impossible not to mention O. Shylimova, an only woman-sculptor of the highest level in Ukraine. Her artworks remind the ones of the past century famous sculptors [3].

In Cherkasy there are post-modernist artists such as M. Babak, V. Oleksenko, Ye. Naiden, L. Shylimova-Hanzenko and others. T. Sosulina use techniques distinctive for folk art in combination with abstractions in her tapestries and batik printings. Ye. Naiden's collages have image-structure developed on iconic basis. The meaning of compositions explains through illusiveness of signs and symbols, through association with folk icon. The Ukrainian character of these collages despite of their conventionality is rather evident. V. Oleksenko's installations contrary to others accumulate extremely exquisite world of feelings. Each piece is perceived contextually according to time and space. In accordance to experts, M. Babak is a representative of the world level in abstractions [11; 12]. His artworks are characterized by expression and colour dynamics.

Since 1991 in the mentality of creative intellectuals the patriotic feeling is restored, the interest to historical particularly Cossacks' subject matter is grown, the searches of national form of expressions are appeared. Neo-Byzantism, Neo-Proto-Renaissance, attention to naive and decorative folk art as fundamentals of professional advancement, clinging to Cossack Baroque with its traditional vision of Cossack Mamai – all of it can be found in the creative work of Cherkasy artists [13; 14].

Thus, in Cherkasy region we can observe a confident process of spiritual arrival of a new artwork. It is essentially enriched by knowledge of different schools and ability to think figuratively and colourfully. So, in Cherkasy region the group of artists who can represent Ukraine successfully was formed and now they work efficiently.

REFERENCES

1. Спіркіна О. О. Культурно-мистецьке життя Черкаського регіону (1991–2001 рр.): загальна характеристика // Емінак: науковий щоквартальник. 2017. №1 (17) (січень – березень). Т. 4. С. 78–83.
2. Петро Козін. Живопис, монументально-декоративне мистецтво / Видано за підтримки Управління культури і туризму Черкаської облдержадміністрації. 2009. 25 с.
3. Шилімова О. А. Художники Черкащини. Черкаси: Облполіграфвидав, 1984. 37 с.
4. Спіркіна О. О. Афонін Віктор Андрійович: штрихи до портрету // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Ефективні інструменти сучасних наук». 27 листопада – 5 грудня 2011 р., Прага. Praha: Publishing House «Education and Science» s.r.o., 2011. Том 12. С. 10–11.
5. Художники Шевченкового краю / Упорядник: Ю. П. Іщенко, І. В. Фізер. Вид-во «Брама – Україна», 2008. 127 с.
6. Спіркіна О. О. Феномен сім'ї Теліженків // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні питання світової науки». 17–25 грудня 2010 р., Софія. Софія: «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2010. Том 16. С. 15–17.
7. Зрілість віку і таланту: Про черкаських художників Ю. Іщенка, М. Теліженка, І. Фізера, В. Цимбалука // Образотворче мистецтво. 2003. №2. С. 20.
8. Підгора В. П. Гордова Тамара Федорівна // Енциклопедія Сучасної України. К., 2006. Т. 6. С. 249–250.
9. Бушин М. І. Бондар Іван Іванович // Енциклопедія Сучасної України. К., 2004. Т. 3. С. 249.
10. Віктор Клименко. Живопис. Брама-Україна, 2007. 30 с.
11. Микола Бабак. Tellerius. Живопис, асамбляж. К.: 1999. 80 с.
12. Спіркіна О. О. Микола Бабак: штрихи до портрету сучасника // Чорноморський літопис: Науковий журнал. Миколаїв: Вид-во ЧДУ імені Петра Могили, 2011. Вип. 3. С. 70–74.

13. Жива традиція: майстри народного мистецтва Черкащини. Мистецьке видання / Упорядники: Теліженко О. В., Теліженко Т. М. Черкаси: «Бізнес-Стиль», 2009. 237 с.
14. Спиркіна О. О. Cultural-Artistic Life of Cherkasy Region in 1991–2001 Years in the Context of National Revival: Source Study Analysis of Problem // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць / Гол. ред. В. М. Вашкевич. К.: «Видавництво «Гілея», 2016. Вип. 106 (3). С. 113–117.

ACTIVATION OF THE COGNITIVE AND INFORMATIVE PROCESS IN TEACHING FOREIGN STUDENTS (PRE-LEVEL PREPARATION STAGE)

Sira Larisa

teacher

Zaporizhzhya State Medical University

Zaporozhye, Ukraine

Summary: The article deals with the use of non-traditional forms of conducting classes that promote interest to the study of the subject, develop the creative independence of foreign students, get used to working with various sources. It is shown, on the example of studying the course "Ukrainian language", the expediency of using non-traditional forms of teaching as one of the methods of activating educational and cognitive activity.

Keywords: unconventional forms, cognitive activity, playing lessons, intellectual game, debate.

The purpose of the article is to substantiate the need to use non-traditional forms of learning when teaching the Ukrainian language as one of the means of activating educational and cognitive activity.

Today, both the traditional and non-traditional forms of teaching are widely used in teaching the Ukrainian language at the pre-university stage of preparation. In no way giving up traditional forms of higher education, non-traditional forms are increasingly used as they enhance students, develop their individual abilities, erudition and imagination, and foster dialogue between the teacher and students.

The cognitive activity of students is mainly collective, which creates the preconditions for interaction between the subjects of learning and enables the exchange of intellectual values.

For the effective activity of foreign students, it is important to use non-traditional forms in the educational process.

Today, more and more attention is being paid to man as a person - his consciousness, spirituality, culture, morality, as well as the level of development of intelligence and intellectual potential. Therefore, there is no doubt of the utmost importance, the urgent need for such training of highly qualified specialists with knowledge, general culture, ability to think independently and flexibly, to take initiative, creatively to solve vital and professional issues. Full assimilation of knowledge involves the formation of such cognitive actions that constitute specific techniques that are characteristic of a particular field of knowledge.

The peculiarity of these methods is that their formation is possible only on certain subject material. For example, one cannot form linguistic thinking without dealing with linguistic material, without forming specific actions that are characteristic of a given field of knowledge, and logical techniques cannot be formed and used. Thus, in each field of knowledge for the development of specific thinking, you also need to learn the techniques that are required to work in this field of knowledge.

These techniques of cognitive activity reflect the specific features of this scientific field, less versatile and can not be mechanically transferred to any discipline. The teacher should see large reserves of use in the educational process of modern achievements of science and technology, which are not yet sufficiently used. The degree of achievement of the goal set by an individual student depends essentially on how well the learning process is built taking into account all the specified features of the student.

International students are not interested in what they know. But to learn a new one requires a desire. It is necessary to interest foreign students not only in a specific subject, but also in the process of acquiring knowledge when learning becomes fun. Therefore, it is necessary to create conditions during the classes so that the foreign student is able to create knowledge for himself.

No one will guarantee that the word spoken by the teacher will become knowledge for a foreign student. The main purpose of the educational process is not to acquire students specific knowledge, but to acquire the skills to acquire new knowledge, to discover them for yourself.

Activity is a means of realizing the potential of foreign students to achieve the goal of study, and the level of activity can be assessed by the end result, but it is necessary to take into account the existing level of knowledge of the foreign student and ways of obtaining the result.

The thinking mechanisms are far more complex and subtle than the words "play, realize, and save in memory". The ability to create knowledge is a natural and integral feature of human thinking, so it must be taken into account in the educational process. The teacher should organize the educational activity so that the foreign student has the opportunity to make a discovery for himself, as a result of which he synthesizes knowledge, establishes relationships between various phenomena, draws conclusions, forms new definitions.

An important and indispensable condition for the use of non-traditional forms is the creativity and initiative of the teacher, which provides a non-standard teaching, a successful choice of teaching methods.

In order to attract foreign students to the learning activities, it is important to use the interesting ones, which helps to increase the efficiency of the learning process.

But the use of the interesting as an end in itself has the opposite effect - students come to classes for fun and enjoyable time, learning a discipline is not important to them, and the teacher is needed only to not be bored. There are no age restrictions for using interesting ones. It is only important to take into account the age characteristics of students, the orientation of learning, the availability of the material taught. Students listen to the submitted material with interest and, as the attestations show, the learning material is more memorable. When selecting an interesting thing, it is important to determine its place in the educational material, its orientation, consistency with the stated purpose of the classes, the level of correspondence of the interesting level of preparation of students [2, 371-375].

Let us consider the unconventional forms and means of education introduced by us, which intensify the educational and cognitive activity of foreign students in the process of learning the Ukrainian language.

One of the main factors that activate classes is their game character. Educational and pedagogical games fill the gap in the learning process, which cannot be compensated by other methods [1, 29-36].

Playing with game elements reinforces and deepens knowledge. What may seem difficult and uninteresting in a normal situation becomes easy and exciting in the game. Playing classes are interesting for students of all ages. During such classes, it is possible to submit non-standard form of educational material, which in the traditional form is very poorly and without interest, to conduct general lessons on the topic. Role playing games in the Ukrainian language is an effective tool for increasing the interest of foreign students in the subject. They can be used as a lightweight and exciting form of control. Playing lessons in the Ukrainian language, you can win not only with the motivation of students, but also in their knowledge. The result of increased activity, efficiency of non-traditional, non-standard and improved traditional forms of conducting lessons in the Ukrainian language is:

1. Occurrence of interest and in some cases love of the subject.
2. The classes are dominated by a creative, trusting, homey atmosphere of knowledge.
3. Establishing a contact of mutual understanding, respect, desire to work together.
4. The desire and need to think, create, perform the exercises independently.
5. Students find it interesting to learn, and the teacher is interested in teaching them.

We offer for example the intellectual game "Culture, traditions, customs of different cities of Morocco"

An intellectual game is a kind of game based on the application of the intelligence of its players.

Purpose of intellectual game: to expand the circle of knowledge about customs and rituals of the Moroccan people, to develop creative abilities, positive traits of character of students, to cultivate respect and to instill love for national traditions and customs, native land, to strengthen their sense of national pride and dignity.

There were such tasks in this lesson:

1. "Add words" Write the words of the suggested letters (Fig. ABDIMNORSTIMABADT

What words came out? (FAMILY, MOTHER, KIND, SON, FAMILY, DAY, BABY, GRAND, GRAND, DAD).

Family is your home, your guardian. Protect and honor your own family, your family. Always be polite and courteous to all family members. Study the history of its kind, continue its traditions.



Fig.1. Add words

2.« Folk manners»

3. «National and state holidays»

4. Competition «Who more to call Moroccan dishes»

Another unconventional form we use when teaching foreign students is disput. A dispute is a formalized discussion, built on pre-prepared speeches of participants - representatives of two rival teams.

Sometimes, teachers describe the division of the group into two, three or more teams, in order that each should defend their own thesis. During the debate, the participants should carefully consider all the reasons and arguments of the opposing party, who supports another point of view, in order to find vulnerabilities in statements and

statements, logically justify their own statements, based on the proof "from the opposite".

During the discussion students discuss not only the questions suggested by the teacher, but also those that have arisen in preparation for it. In addition, students acquire the ability to work independently with various sources of information; master the methods of analysis and synthesis; form the ability to summarize, draw conclusions and make suggestions. In the process of debate, ie clashes of different views and opinions, students' knowledge is refined, deepened, corrected; they learn to reasonably defend their thoughts, beliefs, ideas. In this respect, debate is one of the means of transforming knowledge into conviction. It depends on how the teacher asks questions, stimulates the autonomy of students' statements and judgments, encourages mutual understanding and cooperation; ensures unity of goals and aspirations. It is also important to adhere to the requirements of the debate, it is: free exchange of views; at the debate all active; everyone advocates and criticizes any provisions that he or she disagrees with; the main thing in the debate - facts, logic, ability to prove; facial expressions, gestures, exclamations are not accepted as arguments. Yes, at the pre-university stage, we had a debate on " Environmental Issues and Addressing These Issues in Ukraine and Morocco»

Students talked interestingly, discussed environmental issues in Morocco and Ukraine, and sadly, they are very similar. They made conclusions about solving these problems.

Summarizing the debate, it is necessary to evaluate not only the content of the speeches, but also the form of their statements; to pay attention to the formation of the ability of foreign students to defend their thoughts and beliefs correctly.

An important point in the discussion process is to encourage collaboration, which is characterized by an interactive approach, which is not only able to clearly, clearly and meaningfully express their own thoughts, but also the ability to listen and hear the opposite thoughts in order to make their comments at a specific time. to the situation of speech.

Of course, the debate is of particular importance in the process of preparing foreign students for future professional activity, because the speech function is essential for any specialist, both during training and in the course of work.

Intellectual games and disputes have a positive influence on the formation of students' cognitive interests, contribute to the conscious acquisition of the Ukrainian language. They contribute to the development of such qualities, independence, initiative; nurturing a sense of collectivism. Students actively, enthusiastically work, help each other, listen carefully to their friends, and the teacher only manages the learning activities.

Non-traditional forms of classes provide an opportunity not only to raise students' interest to the subject, but also to develop their creative independence, to learn to work with different sources of knowledge. Such forms of training will diversify the tradition of teaching, enliven the thought.

LIST OF REFERENCES:

1. Shcherban P.M. Educational and pedagogical games in higher educational establishments: training manual / Petro Shcherban. – K.: Publisher « High school », 2004. – C.29 – 36c.
2. Yagupov V.V. Pedagogy: training manual / Vasil Yagupov. – K.: Publisher « swan », 2003. – C.371– 375.

A NEW GENERATION OF MULTIDISCIPLINARY CURRICULA

Sergeyeva Tetyana Viktorivna

Doctor of Science (Pedagogical and Age Psychology)

Professor, Head of Foreign Languages Department

Vasylieva Kateryna Olehivna

Lecturer of Foreign Languages Department

Iamnytskyi Stanislav Oleksandrovich

Postgraduate of Innovative Technologies

for Architectural Environment Design Department

Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture

Kharkiv, Ukraine

Abstract: The article presents the idea of developing a new generation of curricula on the basis of a new education paradigm, reflecting interactive engagement of a learner with the learning environment. Innovative flexible multidisciplinary programs based on the “technique of cognitive schemes overlay” allow harmonizing theory and practice, an individual and subject-oriented approach, and providing a quantitative and qualitative assessment of the training effectiveness. It is illustrated by an example of a training program for architects.

Key words: curriculum, multidisciplinary, innovation, learning environment, technique of cognitive schemes overlay, metacognitive approach

The quality of education is initially determined by the quality of the curricula that underlie it. Unfortunately, the traditional format of existing programs has exhausted its possibilities and not only fails to meet current needs, but also hinders the development of education itself. Today’s realities require a rapid response to the quickly changing conditions of a high-tech dynamic society, entailing a change in labor market demands for new competences. The need for a flexible and rapid

response to the market's already manifested demands, as well as the foresight of its development is a real challenge for education, since it is designed not only "to provide for" but also "to develop" the contemporary world.

Although the requirements for modern curricula regarding the connection between theory and practice, establishment of the learning objectives in terms of competences, and taking into account the learners' individual needs and capabilities have already been clearly formulated, it is not stated anywhere how it can all be integrated into one curriculum. Traditional formats of educational programs, at best, allow you to list the topics that need to be mastered for the development of competences. However, the competences themselves, in most cases, are singled out intuitively with no relation to market and individual needs. And since modern education should be focused on a learner, there is a real threat of destroying the systemic connections of the training course organized around the essence of the subject being studied.

Despite all the seeming complexity of such a multi-purpose task, it is possible to solve it in terms of changing the education paradigm. Let us try to briefly outline our vision of this change. The traditional model of education is centered on the subject. The so-called "new" model is centered on a learner. Each model has its pros and cons. The advantage of the first one is in the systematic organization, but without taking into account individual needs, and the good thing about the second one is in the individual customization, but with the risk of destruction of the subject system. We believe that these contradictions can be overcome with the help of innovative education model, centered on the learner's engagement with the learning environment [1, P. 183-188]. With this approach, it is possible to harmonize the theory and practice presented in terms of competences and individualization of the learner's needs without losing the systematic nature of a training course.

Within the proposed paradigm, the traditional concept of "an academic subject" is replaced by an innovative concept of "the learning environment". The essential difference is that the academic subject is transformed into an interactive subject environment with which the learner is actively engaged, solving subject tasks, rather than acquiring readily available knowledge. In the process of such engagement,

learners form the individual training programs needed for them personally, but at the same time they are aware of the systematic connections existing within the subject itself. This is possible thanks to the initial strategic metacognitive orientation [2, P.187-188], encompassing knowledge of cognition, knowledge of the subject, and knowledge of oneself, which determines conscious mastering of the subject, manifested as competence.

Such an innovative education model requires the creation of a new generation of curricula. These training programs should:

- reflect the needs of a real and ideal labor market so that not only to respond quickly to changes, but also to influence the development;
- be multidisciplinary in their essence because the formation of a specialist, as the ultimate goal of training, involves the synergistic interaction of an entire system of competences as constituent elements of the overall professional competence [3, p.45];
- harmonize theory and practice in such a way that practice motivates to master theory, and theory optimizes the development of the target professional competence;
- reflect the technological capabilities of solving professional challenges on the basis of modern professional platforms and programs;
- allow quantifying the workload for the development of an individual student curriculum and a teacher’s work plan;
- allow qualitative evaluation of the success in mastering the learning material and the dynamics of the student’s progress towards the final goal;
- be “friendly” to users, including both learners and trainers, since the former should be able to freely choose disciplines and the order of studying them, and the latter should respond quickly to relevant individual opportunities and the needs of the labor market.

The formation of such a multifunctional multidisciplinary flexible curriculum is carried out at several levels, the combination of which into an integrated whole is possible thanks to the innovative technique of “cognitive schemes overlay” [4, P. 227-236]. In the computer version, this “overlay” is done quite simply, but to

understand the general principle, it is necessary to imagine a book with transparent sheets that overlap, adding new information to the previous level. Here is a specific example of such a curriculum for students majoring in architecture [5, P. 14-17].

The levels should be arranged in the following order:

1. The initial basic level reflects the real process of the professional work of a modern architect, not only as a creator, but also as a person in charge of practical implementation of their project. In order to do this, the main stages of the entire process of professional activity, from the concept and data collection to the project creation and its implementation, including geodetic survey, laying of the foundation, object construction, laying of infrastructure, finishing works, etc., are applied consistently to the continuum. These stages are “filled” with organizational and managerial tasks.
2. The next level/layer, which overlaps the previous one, is the determination of the competences that an architect needs to effectively implement his professional activities. Since the process includes the stages of coordination, negotiations, decision-making, the training program reflects the need to develop not only professional (hard skills), but also communication, team work and management skills (soft skills). This layer determines the level of cognitive activity: the familiarization level or the studying one.
3. The third level/layer, which overlaps the previous one, reflects existing computer programs or professional platforms that are equivalent to or support the chosen competences in order to make a further decision on the selection of the necessary competences.
4. The fourth level/layer, which overlaps the previous one, reflects the training subjects that need to be mastered for the development of identified competences. Also, at this level the volume in hours, which is required to master the subject in the volume necessary for a learner, is calculated, and, accordingly, the department and its teaching load within the presented curriculum are determined.
5. The fifth and all subsequent levels/layers, which overlap the previous ones, are, in fact, already an individual training program covering the academic years/semesters,

as they reflect the set of courses that learners choose according to their needs and mentors' recommendations. Ideally, the curriculum should lead the learner to the final goal in the optimal way, taking into consideration the needs of the labor market with individual characteristics without destroying the systemic connections of the subjects being studied.

Thus, the proposed innovative technology for creating a new generation of a multidisciplinary flexible curriculum based on the "technique of cognitive schemes overlay" allows the integration of theory and practice, traditional and technological training modes, individual and systemic approaches. An additional advantage is the ability to respond quickly to changes in the labor market, thanks to the ability to rapidly update the program in the areas where there is a need for new competences or new technological capabilities of their implementation without changing the program as a whole. The innovative curriculum allows you to quickly develop individual training programs, quantify the load and qualitatively evaluate both the success of the training and the effectiveness of the program itself. The computer implementation of the program creates the prospects of designing an effective tool to manage the learning process at a fundamentally new qualitative level.

REFERENCES:

1. Sergeyeva T.V. (2009). Eko-Gumanisticheskoye samorazvitiye [Eco-Humanistic self-development: a monograph] : monografiya, Kharkov: Blok. 548p. [in Russian]
2. Sergeyeva T. V. (2012). Metakognitivnyye znaniya kak kognitivnaya osnova obucheniya i vospitaniya [Metacognitive knowledge as a cognitive basis of training and education]. Aktualni problemy psikhologii: zbirnyk naukovykh prats Instytutu psikhologii im. H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy. Vol. VI. Psikhologhiia obdarovanosti. [Psychology of giftedness] -- Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, P. 187 -196. [in Russian]
3. Sergeyeva T., Barber J. (2016). Razvitie obshhih kompetentnostej v obuchenii uchit'sja [Developing generic competences in learning to learn]: textbook / T.

Sergeyeva, J. Barber. Kharkiv: "Operativnaya poligrafiya", 120p. [in English and in Russian]

4. Sergeyeva T.V. (2007). Metodika nalozhenija kognitivnyh shem [Technique of cognitive schemes overlay]: Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University № 771. Kharkiv: V. N. Karazin Kharkiv National University, P. 227-236. [in Russian]

5. Sergeyeva T.V., Iamnytskyi S.O. (2019). Multidisciplinary approach to the construction of students' competence profiles: Proceedings of the II International Scientific Conference "Modern educational space: the transformation of national models in terms of integration" – Leipzig: Baltija Publishing, P. 14-18. [in English]

UDC 657:004.031.42

**DEVELOPING INTEGRATED ENTERPRISE REPORTING A NEW STAGE
IN ACCOUNTING EVOLUTION**

Sliusar Svitlana

PhD (Economics), Associate Professor

Department of Finance of Accounting and Taxation

Pereiaslav-Khmelnytskyi Hryhorii Skovoroda State Pedagogical University

Pereiaslav, Kiev region, Ukraine

Abstract: The main features and essence of integrated reporting by enterprises in accordance with international financial reporting standards in Ukraine are highlighted. The emergence of an integrated reporting paradigm makes it possible to formulate new accounting objectives, taking into account the fact that accounting information is needed not only by capital providers to multiply it, but also by other members of society to ensure its further sustainable development. Scientific approaches to the implementation of integrated reporting in modern conditions are summarized. Modern differences between integrated and financial reporting have been investigated.

Keywords: integrated reporting; financial statements; system of accounting; reporting indicators; international standards.

The process of European integration in Ukraine requires an appropriate search for new corporate governance tools based on the use of information on the strategic, production, social and management activities of the enterprise. Formation of which is possible through integrated reporting allows to carry out assessment of risks and capabilities of enterprises taking into account financial and non-financial components of economic activity. Integration of international standards of corporate social responsibility into the system of strategic financial management of the enterprise will have a positive effect by regular monitoring of changes in factors of value and

activity of enterprises, therefore this integrated model of reporting is a tool for obtaining full information on changes in the main indicators of activity of enterprises. Therefore, in the current conditions of change, there is a need to increase the efficiency of financial and economic activities on the basis of improving production management, creating competitive products and attracting investments. For this purpose it is necessary to create such an information system which is capable to satisfy inquiries of all interested users for justification and adoption of management decisions as which tool the financial statements act.

Works of domestic and foreign scientists are devoted to problems of formation of the integrated reporting of subjects of managing and its separate components: Adams S. [3], Golof S. F. [4], Davidyuk T. V. [5], Eccles R. [1], Kostyrko R. O. [6], Lagovskaya O. A. [7], Lozhnikov I. N. [9], Lokhanova N. O. [10], Lessidrensk T. [8] and many others.

The constant demands of users for information needs for management decision-making encourage the emergence of a new financial reporting paradigm as part of the accounting system for failing to meet the growing demand for relevant information for economic decision-making.

According to the representative of the Global Reporting Initiative (GRE), the head of the business ethics program GlobEthics.net T. Lessidrenska, «the integrated report is, first of all, a strategic analysis, i.e. practically management reporting, a platform for the management of the company» [9, p. 98]. In turn, H. Dragher, IIRC Foreign Relations Manager, notes that «an integrated report is one that describes the strategic directions of the company 's development and how it works with resources» [2, p. 54]. The International Integrated Reporting Committee (IIRC) has declared its goal to create a model that «combines two types of reporting, financial and non-financial, into one integrated business reporting. Such a model does not mean mechanically combining the two reports, but is the result of a more complex process that detects the relationship between the two «packets» of information; provides the necessary but not unnecessary level of duplication and cross-reference and guarantees strategic focus» [2].

«Ernst & Young» provides a more general definition, viewing integrated reporting as a concept that was created to better articulate a wide range of meters designed to measure the long-term value and role that an organization plays in society [1, p. 1].

In today 's environment, integrated reporting should be seen as a new corporate reporting paradigm, the main objective of which is to provide external users with an integrated view of the key factors of value creation at present and in the future through the presentation of a set of financial and non-financial indicators. The emergence of an integrated reporting paradigm makes it possible to formulate new accounting objectives, taking into account the fact that accounting information is needed not only by capital providers to multiply it, but also by other members of society to ensure its further sustainable development.

Integrated reporting is a way to create a more sustainable view of the «health» of a business. By measuring a number of variables and focusing on long-term, rather than short-term, financial stability, integrated reporting ensures an enterprise 's readiness for a sustainable future. This will not only be beneficial to the company, but will also give stakeholders faith that the company is profitable and sustainable.

By issuing integrated reports, an enterprise increases the trust and confidence of its stakeholders, as well as the legitimacy of its operations. This can increase the business capabilities of the company and improve its risk management system. By issuing internal integrated reports, the company assesses its ethics, fundamental cost, level of management and external improvements and confidence that stakeholders are interested in [10].

The main difference between integrated reporting and traditional financial reporting is that it emphasizes the human, financial, production, intellectual, social and natural resources of the enterprise.

According to Ian Bol, Executive Director of the International Federation of Accountants: «The goal of integrated reporting is not to increase the reporting burden in enterprises. Rather, such reporting should help the enterprise and all stakeholders to make the right decisions about resource allocation. An integrated report is a powerful mechanism to help everyone make better decisions about the company 's

resources consumed and business life» [7, p. 34]. The main disadvantage of modern traditional reporting is that it does not pay sufficient attention to such factors of enterprise development as risk management, long-term development strategy, supervision and sustainability of the business model of the enterprise.

Integrated reporting benefits from all criteria used. Thus, financial statements continue to effectively provide information on the management of the financial capital of the enterprise, but this information in the current dynamic development of the world economy is not sufficient for the sustainable development of the enterprise. In our view, integrated reporting absorbs financial reporting, which in turn becomes a structural element of integrated reporting, with integrated reporting consistent with the essence of the law of synergy.

In practice, the integrated reporting mechanism is far from perfect. However, for the first time, enterprises have the opportunity to experiment and innovate seamlessly, following the principles of integrated reporting and discovering the benefits it can bring.

Therefore, on the basis of the submissions, the following integrated enterprise reporting objectives can be developed, and these objectives can still be described as some of the advantages of integrated reporting and normal financial reporting according to national standards:

- meet the information needs of long-term investors regarding the long-term implications of decision-making;
- reflect the link between business sustainability and economic value;
- reflect the relationship between factors (environmental, social corporate) and financial factors in decisions affecting business performance;
- shift the focus of business performance indicators from short-term to long-term [11, 55 p.].

The methodological basis for integrated corporate reporting is the principles of sustainable development, strategic orientation, information connectivity, relations with stakeholders, relevance, reliability, materiality, reliability and completeness. The principle of sustainable development means the disclosure of the results of an

organization within the broad context of sustainable development in terms of its contribution to the improvement of the economic, environmental and social situation at the local, regional and global levels [11].

So, by conducting a study with the definition of the essence and main tasks of integrated reporting by enterprises, such a conclusion can be drawn, That integrated reporting is not just interfacing reporting of one and the other kind, It is the creation of a new whole through processes of interpenetration and mutual inverse influence, Aimed at increasing the productive power of accounting data and regulating the interests of key user groups of this reporting. The study shows that the impact of globalization processes on the national economy, promotes innovative and holistic approaches to financial reporting, encourages further development of the accounting system.

REFERENCES:

1. Eccles R. G. (2010). One report: integrated reporting for a sustainable strategy. John Wiley & Sons, 240 p.
2. Global Reporting Initiative. Sustainable Development Reporting Guide. URL : <https://www.globalreporting.org//Russian-G3-Reporting-Guidelines.pdf>.
3. Adams S. (2011). Integrated Reporting: An Opportunity for Australia's Not-for-Profit Sector / Sarah Adams. Riger Simnett // Australian Accounting Review. Vol.21. Issue 3. P. 292-301.
4. Holov S. F. (2005). Finansovyy oblik: pidruchnyk [Financial accounting: Textbook]. Yamborko. M.: Libra, 976 p.
5. Davydyuk T. V. (2011). Sotsyal'naya otchetnost' v Ukrayne kak ynstrument upravlenyya chelovecheskym kapytalom [Social reporting in Ukraine as a tool of human capital management]. International Collection of Scientific Works. Issue 3 (21). P. 96-101.
6. Kostyrko R. O. (2013). Intehrovana model' zvitnosti kompaniy: peredumovy, pryntsypy, skladovi [Integrated model of companies reporting: prerequisites, principles that make up]. Economics of Ukraine. № 2 (615). P. 18-28.

7. Lahovskaya E. A. (2012). Yntehryrovannaya model' otchetnosti: preymushchestva y nedostatky pryomeneniya [Integrated Reporting Model: Advantages and Disadvantages of Application]. Journal of Brest State Technical University. № 3. P.33-36.
8. Lessidrenska T. Integrated Platform Report for Company Management. URL : http://www.inesnet.ru/magazine/mag_archive/free/2012_05/ES2012-05.
9. Lozhnykov Y. N. (2011). Vazhneyshye tendentsyy razvytyya bukhholderskoho ucheta [The most important trends in the development of accounting]. Journal of Accountant of the Moscow Region. 2011. № 1. P. 15-22.
10. Lokhanova N. O. (2012). Intehrovana zvitnist' yak produkt tsilisnoyi oblikovo-analitychnoyi systemy [Integrated reporting as a product of a holistic accounting analytical system]. Journal of Social and Economic Research. Vol. 4 (47). P. 50-56.
11. Muravsky V. V. Formation and presentation of integrated reporting using Internet technologies. URL: <http://zsas.zhitomir.org/ru/forum>.

UDC 616

**ELECTRON MICROSCOPIC CHANGES IN THE HEMATOTESTICULAR
BARRIER OF THE TESTES RATS AFTER IRRADIATION WITH THEIR
ELECTROMAGNETIC FIELD**

Sharapova Elena Nikolaevna

candidate of medical Sciences, instructor

Dnepropetrovsk Medical Academy

of the Ministry of Health of Ukraine, Dnipro, Ukraine

Annotation. In this research, the author identified electron microscopic changes that appear in the testicles of rats after action electromagnetic field (EMF), the appearance of these changes by the disorders in the system microcirculation of the testicles of rats. The results of the study can be extrapolated per person, taking to attention the lower resistance of the person's testicles to action damaging factors of the environment.

Keywords: testicle, microcircular bed, electromagnetic field, rats.

Introduction. Electromagnetic field (EMF) as a harmful factor the environment occupies one of the leading places in human action and animals [1, p.10]. Effect of this factor on human and animal systems and organs is not well defined yet. In particular, questions remain unresolved effects of EMF on mammalian organs [2, p. 150].

Purpose of the research. To determine the morphological changes in the hematotesticular barrier of the testicles of rats after irradiation with industrial ones electromagnetic field.

Materials and methods of research. Wistar's Laboratory Rats 40 animals were exposed to a 750 kV electromagnetic field in the frequency range of 50 Hz and voltage 10 kV/m. The control group was consisted of 5 rats. After the experiment and

histological processing the testicular tissue was studied on an electron microscope Sumy EM-125 Electron Production Association (Ukraine).

Research results. In the venular branch of the vascular system of the testicles first come the phenomena of the blood vessels, the swelling of the endothelial cells, which narrow the lumen of the microvasculature and interfere with the movement of blood, which increases stasis and promotes blood clotting and obliteration. Swelling of the vessel wall replaced by focal hyalinosis and sclerosis.

The walls become of uneven thickness, the areas of thinning alternate with compacted sclerosed areas, resulting in increased blood vessels. There is polymorphism of the endothelial cells – the light and dark endothelial cells are in the vessels. Changes occurring in the vessels of the venular unit, are explained by the absence in these vessels of myoid cells. These changes affect on the structure of its own coiled tubule sheath and myoid cell layer, the surrounding tubules, which is a consistent continuation of the disruption of the structure hematotesticular barrier. Later, in Sertoli cells dystrophic processes begin, that cause disorientation progress of spermatogenesis cells, their contact with Sertoli cells break and their hypotrophy arises, and in the following - destruction and blocking spermatogenesis at different levels. Due to structural changes in the testicular vessels first perivascular and then peritubular fibrosis develops. Subsequently, in the interstitial tissue, predominantly in areas with cells fibrosis, thin fibers of connective tissue appear that turns into further into the fibrous connective tissue, collagen foci connective tissue, hyalinosis and sclerosis, appear. The transformation of connective tissue leads to increasing of modificational blood vessels that contribute to increased blood stagnation and deepen structural changes the walls of the vessels in which the sclerosis foci appear.

Due to changes in the structure of blood vessels and connective tissue, deformation and disorientation of Leydig cells begin. In the next stage, with the deepening of the vascular disorders, destruction of the cytoplasm and nuclei of Leydig cells develops.

Conclusions. The action of the electromagnetic field of high voltage and low frequency causes changes in the structures of the hematotesticular barrier of the

testicles of rats in the form of edematous phenomena in the venous link of the seminal glands.

REFERENCES

1. Sidorova A.E. Electromagnetic radiation as an effector in the system active environments of urban ecosystems /A.E. Sidorova, N.T. Levashova, A.B. Melnikov, V.C. Tverdislov //Ec. urbanizer. territories. - 2015. - № 3. - p.6-11.

2. Lisova T.A. Peculiarities of cytogenetic changes in the testis under blockade of the bleeding by artery of the seminiferous ductus / T.A. Lisova // Light of Medicine and Biology. - 2015. - №2 (50). - p. 149-151.

**CRISIS OF CONSCIENCE NOWADAYS: «NOVOSANZHARSKYI
PAROXYSM» AS INTOLERANCE SYMPTOM**

Shcherbakova Iryna Nikolaevna

candidate of philosophical sciences, associate

professor at the department of psychology

Sumy State A. S. Makarenko Pedagogical University

Sumy, Ukraine

The article reveals the concept of «intolerance», «paroxysm», «crisis of conscience». Emphasis is placed on manifestations and signs of intolerance. Stages of intolerance formation are illustrated. It was made an attempt to describe the events in the Novi Sanzhary that occurred about the quarantine zone for citizens without signs of illness who were evacuated from China during the coronavirus epidemic.

Key words: crisis of conscience, intolerance, paroxysm, personality, coronavirus, disorganization, disadaptation.

Introduction. It is common knowledge that stress situations caused by sharp changes in life and behaviour stereotypes promote the activation of a search mechanism of «dextrocerebral consciousness». In conditions of uncertainty, people tend to call everything in doubt, forced to make unconventional solutions based on intuitive impulses, assumptions, unconscious. Under such conditions, the spontaneous growth of search activity based on intuitive and irrational principles of «dextrocerebral consciousness» can become radical. Confirmation to that are events which took place on 20.02.2020 in town settlement Novi Sanzhary (Poltava region, Ukraine) in regard to the transportation to the quarantine zone of citizens of Ukraine and foreigners who were evacuated from China. We remind that fear of Chinese coronavirus provoked a wave of manifestations of cognitive, affective (emotional) and behavioral intolerance in different regions of Ukraine. The outbreaks of anger and despair that were

observed in the protests in Novi Sanzhary, in our opinion, can be called «novosanzharskyi paroxysm», or a symptom of intolerance, which showed the spiritual disorganization of Ukrainian society.

Aim. The aim of the article is to analyze the symptoms of intolerance, in particular of the novosanzharskyi paroxysm, in the context of crisis of conscience nowadays.

Materials and methods. Theoretical methods are used to achieve the goal: analysis, synthesis, comparison, generalization.

Results and discussion. Intolerance is an inverse phenomenon to tolerance. Intolerance is disrespect, rejection, antipathy toward the opinions and positions of other people, cultures, confessions, ethnicities. It is expressed as impatience, which can take the form of direct aggression. Symptoms of intolerance are cruelty towards weak, sick, alien; rudeness, impudence, malignity, indifference, propensity to violence and the like.

Manifestations of intolerance are the expression of neglect; avoidance (denial of communication) prejudice; finding enemies (conveyance of blame to others) intimidation, threats; all forms of discrimination (denial of human rights, isolation in society); religious prosecution; expulsion, repression, annihilation, etc. Z. Brandt identifies the following signs of intolerance: negative stereotypes, prejudices, irritation, aggression, cynicism; nationalism, chauvinism, xenophobia, violence, fanaticism [1]. Note that the most dangerous of these is aggression, the behavioural manifestation of which is the actions focused on harming or provocation of negative emotional states and in extreme cases on the destruction of another (others).

In reference to V. Myzhi [4] it is possible to allocate the following stages of intolerance formation: information (information on incident or subject of interaction); forming (forming a negative impression of the subject of interaction or the expected event) a lack of respect for the differences and identity of the other (others) transition from mere contemplation to active discriminating actions (undisguised aggression). Respectively intolerance indicators are negative stereotypes, sneers, discrimination, persecution, prosecutions, humiliations, punishment (appeals to punishment are extreme forms of intolerance), etc.

Lokshyna S. M. [3] interprets the content of the concept of paroxysm (from Greek «paroxysmos» – irritability) as: a state of sudden and strong tumult, strong emotions and feelings; attack of a disease, or its periodic exacerbation. In Novaya Sanjara there was a paroxysm of anger, aggression and despair.

«Novosanzharskyi paroxysm» is a symptom of intolerance, which has manifested itself: at the cognitive level in people's rejection of life reality (return of citizens not infected with coronavirus to Ukraine, placement of quarantine zone in Novi Sanzhary) at the emotional level in inability to empathy, in tension and confrontation, in aggression towards evacuees; at the behavioural level in the inability of protesters to express their thoughts in a tolerant manner, non-tolerant behaviour in the tense situation surrounding the evacuation and quarantine zone.

It should be noted that intolerance is disrespect and rejection of others, impatience and unwillingness to accept the state, behavior, beliefs and views of others. Under the existing social circumstances, on the example of the absurd nature of «Novosanzharskyi paroxysm», we saw extreme forms of intolerance, increased conflict danger, threats to evacuated people, which is quite typical of the crisis of spirituality, spiritual disorganization, which disharmonizes consciousness and self-comprehension, and therefore provokes the division of man towards himself, towards others, causes uncertainty between good and evil.

«Novosanzharskyi paroxysm» is the result of the social support loss, distrust in power, helplessness and fear of Chinese coronavirus. Attention is drawn to the results of the voting, which took place on 21. 02. 2020 Live on the TV channel «Priamyi» in the talk show «Echo of Ukraine». Nearly 17,000 viewers took part in the vote. The audience answered one single question: «Would you take to your house a person who arrived from China without signs of illness ?». Answers: 51% of viewers answered – «Yes». 49% answered «No». In connection with the last one, we note that this once again proves that «crisis of conscience as a crisis of trust and loneliness, as a result of the spiritual neglect of person, determined by the crisis state of society, acts as a basic disharmony, which goes from substantial in the form of mistrust, sadness, despair, boredom and suffering» [4].

Conclusions. Considering that spirituality as an integral category expresses theoretical-cognitive, artistic-creative and moral-axiological activity of the individual, the criteria for manifestation of crisis of conscience are both the destruction of spiritual authenticity of modern man and his moral relativism and freedom from conscience, as well as deformation of sense measurement of other people and sensual atrophy, changes of the identification model of his actions activity. The criteria for intolerance in conditions of spiritual disorganization are intolerance towards the unpleasant or alien; disadaptation; emotional imbalance to stresses and conflicts; rejection of others; incapacity to coexist peacefully with others; incapacity to extinction and repression of adverse reactions, in particular acts of aggression and violence.

REFERENCES

1. Брандт З. В. Толерантность и интолерантность: два полюса одной культуры / З. В. Брандт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.socio.msu.ru>
2. Мижа В. Виховання толерантності / В. Мижа. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua/shool/technol/1117>
3. Локшина С. М. Краткий словарь иностранных слов. – 10-е изд., стер. / С. М. Локшина. – М.: Рус. яз., 1988. – 632 с.
4. Щербакова І. М. Філософія подолання духовної кризи особистості засобами освіти в період глобалізації та інформаційної революції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філософ. наук : спец. 09.00.10 «Філософія освіти» / І. М. Щербакова; Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – К., 2011. – 22 с.

УДК-617-089.844

**ANALYSIS OF DANGEROUS K-WIRES MIGRATION CASES AFTER
OSTEOSYNTESIS**

Sulyma Vadym

Prof., PhD, Head of the department

Sribniak Andrii

Bihun Roman

Interns

Department of traumatology and orthopaedics

Ivano-Frankivsk national medical university

Ivano-Frankivsk, Ukraine

Sribniak Zinovii

MD, Head of the traumatology department

Kalush central regional hospital

Kalush, Ukraine

Annotation: The article reviews 28 publications on the K-wire migration after fixation of the clavicular-acromial joint, clavicle, surgical neck and head of the humerus with our own dangerous case of migration.

Key words: Migration; K-wire.

Summary. K-wire is a versatile fixator for bone fragments invented by Kirshner over a hundred years ago. Robert Mazet firstly mentioned in 1943 about the risk of K-wire breakage or migration into tissues, which could cause a dangerous outcome to the internal organs and neurovascular bundles. The ease of K-wire use determines the frequency of it's use in the surgeon's practice. Even today, the number of cases of K-wire migration to different anatomical areas doesn't decrease. In many cases, K-wire migration is life-threatening to the patient and sometimes could lead to fatal consequences.

The aim. To establish the main causes of K-wire migration to prevent dangerous complications.

Materials and methods.

A Pubmed search founded more than 400 publications describing the migration of K-wires after osteosynthesis. In 28 publications the authors described in detail the dangerous migration of the K-wire in the direction of the big vessels, neck or spinal cord after fixation of the acromioclavicular joint, clavicle, surgical neck and head of the humerus. Our case describing the migration of the K-wire from acromioclavicular joint to the opposite clavicle just between vital anatomical structures of the neck.

Results. In 28 cases of dangerous K-wire migration male patients prevail(25). Migration more commonly occurred in 13 patients over 51 years, in 9 cases the age of the persons was in the range of 31-50 years and 6 cases – under 30 years.

In 19 cases migration of the K-wires occurs after fixation of the clavicle, in 5 cases of acromioclavicular joint, in 3 cases – of surgical neck of the humerus and in 1 case – after fixation of the head of the humerus(see Table 1). In all cases the migrated K-wire damaged one or more anatomical structures. There are: chest organs in 13 cases, spinal cord in 6 cases and opposite humerus in 1 case. During the first 6 weeks after surgery migration occurred in 6 cases, but in 11 cases it has occurred in the term after 6 weeks. In 27 cases, the K-wires have been successfully removed and the patients were discharged without consequences. In one case the patient has died of acute heart tamponade.

Case report. We describing a case of K-wire migration in male patient 67 y.o. after Weber's method of osteosynthesis for the dislocation of the acromial end of the left clavicle using two K-wires with cerclage. After 6-month there was a satisfactory fixation result and partial movement of one of the K-wires on follow-up. Non-migrated K-wire with cerclage have been removed. Migrated K-wire was left informing the patient and of the complaining about drooping of the right upper eyelid and protrusion in the area of the right clavicle(opposite to the side There was a protrusion on the posterior-upper edge of the middle third of the right clavicle. previous operation). The examination revealed a positive Horner's syndrome on the

right side. recommending dynamic follow-up. After 3 months, on follow-up patient was Dangerous migration of a K-wire was suspected. CT-scan revealed a life-threatening location of the bent end of K-wire: between trachea and esophagus at C₇ level just near right thyroid trunk and right common carotid artery. The sharp end of the K-wire was in the area of the middle third of the right clavicle with the phenomena of osteolysis of the cortical layer of the bone. The most dangerous structure was the pseudoaneurysm of the thyrocervical arterial trunk on the right side.

Table 1.

Cases of dangerous K-wire migration

No	Author	Age/ Sex	Fixation area	Signs and symptoms	Term after primary fixation	Migratio n area	Outcome
1	Lei et al. [25]	5/M	Clavicle	Perforation of the aorta and lung artery	3 months	Chest	Die
2	Mamane et al. [2]	34/ M	Clavicle	No neurological deficiency. Pneumothorax	2 months	Chest, spinal canal	Discharge d
3	Regel et al. [3]	54/ M	Clavicle	Tetraparesis, urinary bladder disfunction	3 months	Spinal canal	Discharge d
4	Minic' et al. [5]	30/ M	Clavicle	Upper limbs paresthesia	4 months	Spinal canal	Discharge d
5	Liberski and Ficek [11]	31/ M	Clavicle	None.	6 years	Spinal canal	Discharge d
6	Grauthoff and Klammer [8]	50/ M	Clavicle	Left a. subclavia occlusion	4 yeas	Chest	Discharge d
7	Wada et al. [12]	84/ M	Clavicle	Pseudoaneurysm of tr. brachiocephalicus. Esophageal perforation.	2 years	Neck	Discharge d
8	Hamano et al. [13]	71/ M	Clavicle	Tr. brachiocephalicus perforation	5 months	Neck	Discharge d

9	Wu and Lai et al. [7]	48/M	Clavicle	Fistula between trachea and tr. brachiocephalicus.	9 years	Neck	Discharged
10	Hinzpeter et al. [10]	18/M	Clavicle	Chiasma-Syndrom	9 months	Spinal canal	Discharged
11	Loncán et al. [14]	22/M	Clavicle	Brown-Sequard syndrome	2 months	Spinal canal	Discharged
12	Fransen et al. [15]	30/M	Clavicle	Lower extremity paraparesis	1 year	Spinal canal	Discharged
13	Tsai et al. [23]	49/M	Clavicle	Foreign body sensation	8 years	Spinal canal	Discharged
14	Hegemann et al. [19]	59/M	Clavicle	Hemothorax	6 weeks	Chest	Discharged
15	Nakayama et al. [20]	70/M	Clavicle	Lung and trachea perforation	8 months	Chest	Discharged
16	Orsini et al. [21]	58/M	Clavicle	Righth a. subclavia occlusion. Aorto-esophageal fistula	6 years	Chest	Discharged
17	Reghine et al. [1]	65/F	Clavicle	Lung perforation	20 years	Chest	Discharged
18	Cabañero et al. [26]	64/F	Clavicle	Lung perforation	6 weeks	Chest	Discharged
19	Mankowski et al. [6]	34/M	Acromio-clavicular joint	Neck pain	7 years	Neck	Discharged
20	Batin et al. [16]	52/M	Acromio-clavicular joint	Foreign body sensation	5 years	Neck	Discharged
21	Chetty et al. [17]	50/M	Acromio-clavicular joint	Trachea perforation	5 years	Neck	Discharged
22	Pribán et al. [18]	47/M	Acromio-clavicular joint	Lower extremity paraparesis	2 years	Spinal canal	Discharged

23	Palauro et al. [27]	48/M	Acromio - clavicular joint	Foreign body sensation and pain in opposite shoulder	9 months	Opposite shoulder	Discharged
24	Kędra et al. [9]	54/M	Surgical neck of the humerus	Hydropneumothorax . No neurological deficiency.	1 month	Chest, spinal canal	Discharged
25	Pientka et al. [4]	78/M	Surgical neck of the humerus	Foreign body sensation in the chest	45 days	Chest	Discharged
26	Zacharia et al. [24]	63/M	Surgical neck of the humerus	Lung perforation. Hydropneumothorax	42 days	Chest	Discharged
27	Sergides et al. [28]	59/M	Surgical neck of the humerus	Lung perforation.	3 weeks	Chest	Discharged
28	Suzuki et al. [22]	69/F	Head of the humerus	Lung perforation.	17 days	Chest	Discharged

Such a life-threatening situation was an indication for the surgical removal of the K-wire. Because of the need to control the movement of the bent end of the K-wire during removal, which could damage any neck structure, the anterior cervical approach was used. Using anterior cervical approach the middle part and bent end of the K-wire were founded. During surgery, the wall of the pseudoaneurysm was damaged causing massive bleeding. The control of bleeding was by putting direct pressure. K-wire was removed using contra-aperture of the skin in the area of the protrusion with finger control of the bent end. The continuous string was put in a damaged vessel. The patient was successfully discharged from the hospital.

The possible causes of the migration in our case were the heavy physical activity of the patient and insufficient bending of the K-wire. The same causes made the primary removal of the K-wire impossible. Insufficient patient awareness of the risks of further fixator migration and heavy physical activity in accommodation with

respiratory movements of the chest led to the K-wire migration along the path of lowest resistance of the neck soft tissues.

Pseudoaneurysm of the thyrocervical trunk was caused by the sharp end of the K-wire. After that, respiratory movements of the chest with contraction of the shoulder girdle muscles led to permanent injury of the cortical bone layer of the opposite clavicle with the osteolysis.

Discussion. The authors described the same causes of K-wire migration, such as heavy physical activity in the postoperative period, negative chest pressure with breathing movements, gravity and local bone resorption [1, p. 327]. But the main cause of the K-wire migration from acromioclavicular joint, clavicle, surgical neck and head of the humerus is mean to be insufficient bending of the K-wire using Weber's technique [2, p. 369]. Even in case of appropriate technique, heavy physical activity with cyclic movements in the shoulder joint over 90° caused the failure of the K-wire or the pin on the level of acromioclavicular joint due to *metal fatigue* with further migration of the fixator fragments[3, p. 112]. None of Weber's technique modifications using pins or external fixators couldn't exclude the possibility of dangerous complications [4, p. 5].

Conclusions. To prevent dangerous K-wire migration, it is necessary to closely follow Weber's osteosynthesis technique with obligate bending of the tail part. Every patient should be informed about the possibility of the fixator migration or its breakage due to heavy physical activity in the postoperative period. The patient's check-ups and regular radiological examinations allow detecting the displacement or destruction of the fixator in time. K-wires need to be removed right after the aim of the osteosynthesis is achieved.

REFERENS.

1. Reghine ÉL, Cirino CCI, Neto AA, Varallo FR, Évora PRB, de Nadai TR. Clavicle Kirschner Wire Migration into Left Lung: A Case Report. *Am J Case Rep.* 2018 Mar 21;19:325-328. doi: 10.12659/ajcr.908014.
2. Mamane W, Breitel D, Lenoir T, Guigui P. Spinal migration of a Kirschner wire after surgery for clavicular nonunion. A case report and review of the literature. *Chir Main.* 2009 Dec;28(6):367-9. doi: 10.1016/j.main.2009.08.007.
3. Regel JP, Pospiech J, Aalders TA, Ruchholtz S. Intraspinal migration of a Kirschner wire 3 months after clavicular fracture fixation. *Neurosurg Rev.* 2002 Mar;25(1-2):110-2. doi: 10.1007/s101430100186.
4. Pientka WF, Bates CM, Webb BG. Asymptomatic Migration of a Kirschner Wire from the Proximal Aspect of the Humerus to the Thoracic Cavity: A Case Report. *JBJS Case Connect.* 2016 Jul-Sep;6(3):e77. doi: 10.2106/JBJS.CC.16.00032.
5. Minić L, Lepić M, Novaković N, Mandić-Rajčević S. Symptomatic migration of a Kirschner wire into the spinal canal without spinal cord injury: case report. *J Neurosurg Spine.* 2016 Feb;24(2):291-294. doi: 10.3171/2015.5.spine1596.
6. Mankowski B, Polchlopek T, Strojny M, Grala P, Slowinski K., Intraspinal migration of a Kirschner wire as a late complication of acromioclavicular joint repair: a case report. *J Med Case Rep.* 2016 Mar 24;10:66. doi: 10.1186/s13256-016-0844-4.
7. Wu YH, Lai CH, Luo CY, Tseng YL., Tracheoinnominate artery fistula caused by migration of a Kirschner wire., *Eur J Cardiothorac Surg.* 2009 Jul;36(1):214-6. doi: 10.1016/j.ejcts.2009.03.043.
8. Grauthoff H, Klammer HL. Complications due to migration of a Kirschner wire from the clavicle. *Rofo.* 1978 May;128(5):591-4. doi: 10.1055/s-0029-1230910
9. Kędra M, Rybojad P, Jendrej J, Sawicki M. Intraspinal K-wire migration after humeral fracture fixation. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2011 Jun;39(6):1079. doi: 10.1016/j.ejcts.2010.09.014.
10. Hinzpeter T, Sartor K. The problem of material migration following osteosynthesis: penetration of a Kirschner wire into the spinal canal. *Rofo.* 1977 Nov;127(5):493-4. doi: 10.1055/s-0029-1230751.

11. Liberski J, Ficek K. Kirschner wire migration from the clavicle spine to the cervical. *Int J Case Reports Images*, 2013 – Citeseer.
12. Wada S, Noguchi T, Hashimoto T, Uchida Y, Kawahara K. Successful treatment of a patient with penetrating injury of the esophagus and brachiocephalic artery due to migration of Kirschner wires. *Ann Thorac Cardiovasc Surg*. 2005 Oct;11(5):313-5.
13. Hamano N, Yamada K, Murao K, Hirose T, Nakao S, Shingu K. Brain protection with mild hypothermia during carotid artery clamping Masui. 2005 Dec;54(12):1359-61.
14. Loncán LI, Sempere DF, Ajuria JE. Brown-Sequard syndrome caused by a Kirschner wire as a complication of clavicular osteosynthesis. *Spinal Cord*. 1998 Nov;36(11):797-9. doi: 10.1038/sj.sc.3100683.
15. Fransen P, Bourgeois S, Rommens J. Kirschner wire migration causing spinal cord injury one year after internal fixation of a clavicle fracture. *Acta Orthop Belg*. 2007 Jun;73(3):390-2.
16. Batın S, Ozan F, Gürbüz K, Uzun E, Kayalı C, Altay T. Migration of a Broken Kirschner Wire after Surgical Treatment of Acromioclavicular Joint Dislocation. *Case Rep Surg*. 2016;2016:6804670. doi: 10.1155/2016/6804670.
17. Chetty KG, Mahutte K, Kim JB, Sasse SA. Hemoptysis due to migration of a fractured Kirschner wire. *Chest*. 2001 Apr;119(4):1285-6. doi: 10.1378/chest.119.4.1285.
18. Pribán V, Toufar P. A spinal cord injury caused by a migrating Kirschner wire following osteosynthesis of the clavicle: a case review. *Rozhl Chir*. 2005 Jul;84(7):373-5.
19. Hegemann S, Kleining R, Schindler HG, Holthusen H. Kirschner wire migration in the contralateral lung after osteosynthesis of a clavicular fracture. *Unfallchirurg*. 2005 Nov;108(11):991-3. doi: 10.1007/s00113-005-0946-8
20. Nakayama M, Gika M, Fukuda H, Yamahata T, Aoki K, Shiba S, Eguchi K. Migration of a Kirschner wire from the clavicle into the intrathoracic trachea. *Ann Thorac Surg*. 2009 Aug;88(2):653-4. doi: 10.1016/j.athoracsur.2008.12.093.

21. Orsini B, Amabile P, Bal L, Piquet P. Management of an aortoesophageal fistula caused by Kirschner wire migration in a patient with arteria lusoria. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2012 Aug;144(2):e25-7. doi: 10.1016/j.jtcvs.2012.05.022.
22. Suzuki T, Matsumura N, Iwamoto T, Sato K. Migration of a Kirschner wire into the lung with shoulder dislocation. *BMJ Case Rep.* 2017 Aug 16;2017. doi: 10.1136/bcr-2017-221850.
23. Tsai CH, Hsu HC, Huan CY, Chen HT, Fong YC. Late migration of threaded wire (schanz screw) from right distal clavicle to the cervical spine. *J Chin Med Assoc.* 2009 Jan;72(1):48-51. doi: 10.1016/S1726-4901(09)70021-8.
24. Zacharia B, Puthethath K, Varghees I. Kirschner wire migration from subcapital humeral fracture site, causing hydropneumothorax. *Chin J Traumatol.* 2016 Oct 1;19(5):305-308. doi: 10.1016/j.cjtee.2015.12.010.
25. Lei T, Da-Hui S, Tiecheng Y, Linxiang W, Dong Z, Yan-Hui L. Death Due to Intra-aortic Migration of Kirschner Wire From the Clavicle A Case Report and Review of the Literature. *Medicine (Baltimore).* 2016 May; 95(21): e3741. doi: 10.1097/md.00000000000003741
26. Cabañero A, Ovejero P, Gorospe L, Serrano P, Muñoz G, Moreno N. Trans-mediastinal Kirschner wire migration treated by video-assisted thoracoscopy. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2018 Jul;26(6):482-484. doi: 10.1177/0218492318785262.
27. Palauro FR, Stirma GA, Secundino AR, Riffel GB, Baracho F, Dau L. Kirschner Wire Migration after the Treatment of Acromioclavicular Luxation for the Contralateral Shoulder - Case Report. *Rev Bras Ortop (Sao Paulo).* 2019 Apr;54(2):202-205. doi: 10.1016/j.rbo.2017.09.017.
28. Sergides NN, Nikolopoulos DD, Yfadopoulos DK, Novi EA, Kanata MP. Intrathoracic migration of a Steinman wire: a case report and review of the literature. *Cases J.* 2009 Jul 14;2:8321. doi: 10.4076/1757-1626-2-8321.

**PROTECTIVE STRUCTURE SIMULATION OF WATER AREA FOR
PARKING BOATS AND YACHTS**

Tereshchenko Lidiia

PhD, Assoc. Prof., Senior Researcher

Voskoboinick Volodymyr

D.Eng.Sci, Assoc. Prof., Leading Scientist

Khomicky Vitalii

PhD, Assoc. Prof., Leading Scientist

Tkachenko Viktor

PhD, Assoc. Prof., Senior Researcher

Abramova Ludmila

Chief Engineer

Institute of Hydromechanics of the National Academy of Sciences of Ukraine

Kyiv, Ukraine

Abstract: The results of mathematical and physical modeling of structures of engineering protection of the closed water area for the parking of boats and yachts are presented. The closed water area is formed by the construction of a protective mole with a wave protective cape from tetrapods. It is revealed that wave height and wave loads on structures decrease several times inside a port protected from storm waves.

Key words: water area, coastal protection structure, wave motion, jetty, port shelter

Introduction. In stormy seas, small ship, boats and yachts require natural or artificial shelters located in the coastal zone. The design and construction of efficient and inexpensive protective structures is a priority in the territories bordered by seas and oceans [1, 2]. Typically, a shelter port is a protected raid or bay with artificial or natural protection, where boats or yachts can find shelter and where the crew will be safe. In this regard, studies have been undertaken and carried out in number countries

to select the most favorable and attractive conditions and construction for the effective protection of ships [2-4].

The purpose of the study is to develop, by means of numerical and physical modeling, an effective construction for the protection of the water area near the berth for boats and yachts in stormy sea conditions.

Materials and methods. Numerical modeling of the propagation of wind waves from the most dangerous directions of wind overclocking (southeast, south, southwest) in stormy conditions of the Black Sea in the area of Balaklava (Ukraine) was performed on the basis of a refractive model [5]. The wave field was calculated in front and inside the construction of the engineering protection of the closed water area near the quay for parking the boats and yachts.

Physical modeling of the propagation of wind waves and the features of their influence on protective structures was carried out in the wave basin at the testing ground of the Institute of Hydromechanics of NASU. The basin was 60 m long, 40 m wide and to 2 m high. During the experimental work, the wave basin was filled with water to a depth of 0.9 m. The basin was equipped with mobile wave generators, control equipment, systems for visualization, processing and analysis of data. More information about the wave basin and its features is given in the works [6-8].

The experiments were performed on a scale 1:50 and the conditions of the self-similarity by Reynolds number were ensured [4, 5]. As a coastal protective structure of the water area, near the pier for parking the boats and yachts, used a mole wide 12m (0,24m by model) and total length about 250m (5m on the model). Part of the mole, which was parallel to the shore, had a length of about 150m (3 m on the model). The mark of the top of the mole was +6m (0,12m on the model). For additional protection, the mole was flanked by a tetrapod cape T-20 (Fig.1).



a



b

Fig. 1. General view of the model: (a) before the experiment; (b) during the experiment

Wave field characteristics were recorded by capacitive wave height sensors, piezoceramic and piezoresistive full-pressure sensors and pressure pulsation sensors [9, 10]. The experiments used a group of sensors that were located at different distances from each other both in depth and in the horizontal plane. The use of a group of sensors and the simultaneous registration of data using 16-channel analog-to-digital converters made it possible to obtain the space-time characteristics of the wave field near the coastal protection structure and inside the water area model for the parking the boats and yachts . Spectral and correlation analysis of experimental data made it possible to determine the frequency-wave characteristics of gravitational waves and pressure fields [11, 12]. Flow velocities near the protective structure and inside the water area for boat and yacht standers were recorded by micro-rotors and miniature piezoceramic speed sensors [12, 13]. Qualitative assessment of the circulation of water masses was carried out using dyes and labeled particles of positive buoyancy.

Results and discussion. The results of mathematical modeling of the refraction and transformation of wind waves on the underwater coast slope of the study area showed that the averaged values of the wave parameters ($p=1\%$) from the south at the foot of the coast slope at a depth of 40m were equal (azimuth of the beam approach 180^0 , $\theta = 0^0$), $h_{1\%}=8,3\text{m}$; $\bar{\lambda}=103\text{m}$; $\bar{\tau}=8,13\text{s}$ или $h_M=0,166\text{m}$; $\bar{\lambda}_M=2,06\text{m}$; $\bar{\tau}_M=1,15\text{s}$. Here h and $\bar{\lambda}$ – wave height and wavelength, $\bar{\tau}$ – period

In Fig. 2 presents a beam picture of the transformation of the waves of the seabed with the marine and underwater berms on the markings -12m and -15m. Here, a thick solid line shows the ray pattern of the incoming waves, the thin lines represent the isolines of the depths of the sea, and the points on the rays correspond to the places where the first collapse of the wind wave occurs.

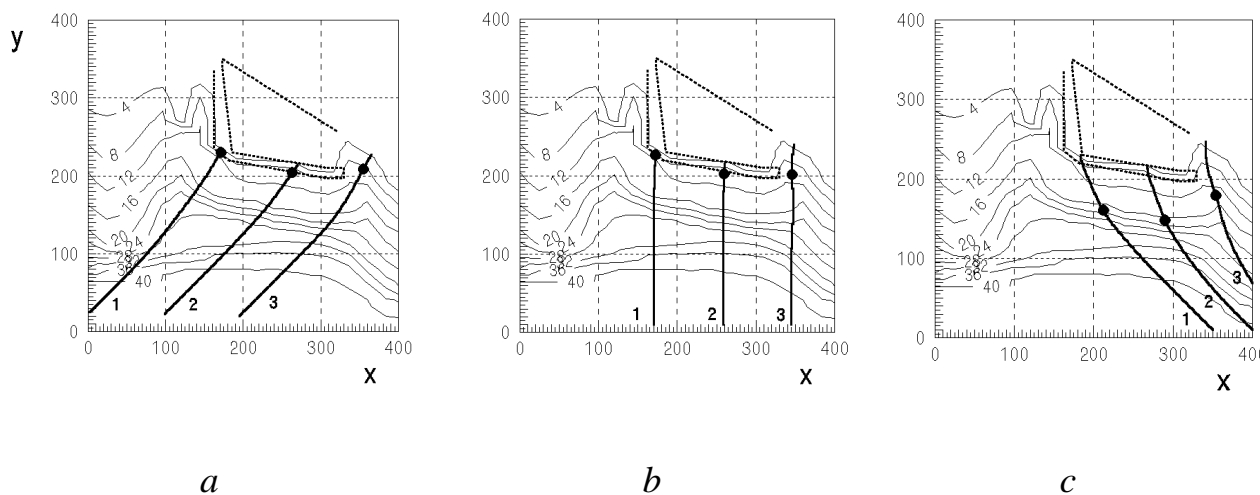
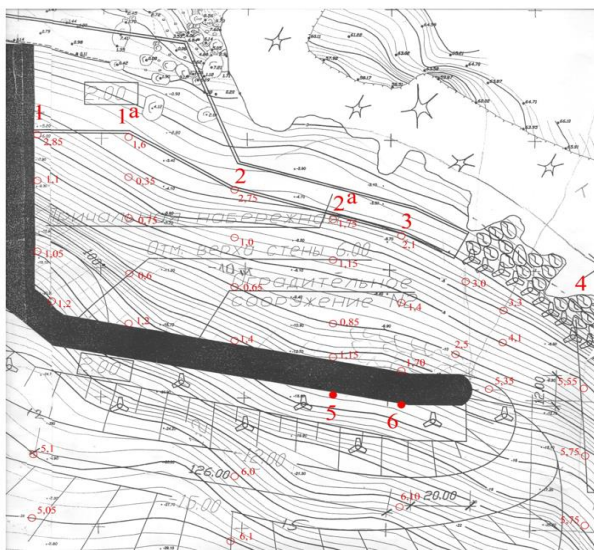


Fig. 2. The radiation pattern and the place of the first wave collapse in: (a) southeast, (b) south and (c) southwest wind direction

In the study of the wave damping properties of the protective structure of the marina, the parameters of waves from the south, southeast and southwest were calculated. On the beam №3 (Fig. 2) the parameters of the waves from the south on the depth 8m on the entrance to the fenced area was: $h_{1\%}=5,8\text{m}$; $\bar{\lambda}=66,2\text{m}$; $\bar{\tau}=6,54\text{s}$, azimuth of the beam approach 182° , $\theta=2^\circ$; $h_M=0,12\text{m}$; $\bar{\lambda}_M=1,32\text{m}$; $\bar{\tau}_M=0,93\text{s}$. At oblique approach of the beam №3 wave parameters at depth 8m were equal $h_{1\%}=4,64\text{m}$; $\bar{\lambda}=89,1\text{m}$; $\bar{\tau}=7,56\text{s}$, azimuth of the beam approach 175° , $\theta=30^\circ$. At oblique approach of the beam №2 on the deep above the underwater banquet 6 m: $h_{1\%}=4,67\text{ m}$; $\bar{\lambda}=58,6\text{ m}$; $\bar{\tau}=6,15\text{s}$, azimuth of the beam approach 177° , $\theta=3^\circ$; $h_M=0,094\text{m}$; $\bar{\lambda}_M=1,17\text{ m}$; $\bar{\tau}_M=0,87\text{s}$.

Experimental studies have confirmed the results of calculations of the features of the transformation of wind waves in front of the barrier structure and made it possible to determine the wave loads experienced by the model of the water protection structure in front of the berthing structure. In Fig. 3 shows the wave heights in front of and

inside the enclosed water area. It was found that the maximum pressure on the protective mole exceeded 50kPa (>1kPa on the model) at the level of the water edge with a frontal approach of a storm wave with a height of about 8 m on deep water. Spectral analysis showed that on deep water the waveform is not broken and the main harmonic of the oscillations prevails in the spectrum. When approaching a berm model with tetrapods, a wave is destroyed and higher order harmonics appear in the wave pressure spectrum, and the amplitude of the fundamental harmonic decreases.



It was found that the wave height inside the port decreases several times and the spectral composition of wave motion and wave loads changes. Under storm conditions, a surge in the water is observed inside the protected water area, which is maximum when the waves approach southwest.

In general, the protective structure ensures the stability and efficient operation of berth structures, as well as marine vessels that are in port in stormy conditions, in a wide range of changes in hydrodynamic parameters

REFERENCES

1. Schoonees T., Gijon Mancheno A., Scheres B., Bouma T.J., Silva R., Schlurmann T., Schuttrumpf H. Hard structures for coastal protection, towards greener designs // *Estuaries and Coasts*. – 2019. – Vol. 42. – P. 1709-1729. <https://doi.org/10.1007/s12237-019-00551-z>
2. Cooper J.A.G., O'Connor M.C., McIvor S. Coastal defences versus coastal ecosystems: A regional appraisal // *Marine Policy*. – 2020. – Vol. 111, No 1. – P. 102332-1-20. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2016.02.021>
3. Khomicky V. Environmental aspects of coastal hydraulic engineering. Kyiv: Naukova dumka, 1983. – 276 p.
4. Anton I.A., Dinu D. Wave simulation with different type of coast protection structure – A comparative approach // *International Journal of Environmental Science*. -2017. – Vol. 2, No 2. – P. 171-176.
5. Selezov I.T., Sidorchuk V.N., Yakovlev V.V. Transformation of waves in the coastal zone of the shelf. Kyiv: Naukova dumka, 1983. – 208 p.
6. Tereshchenko L., Khomicky V., Abramova L., Kudybyn I., Nikitin I., Tereshchenko I. Physical and mathematical modeling of permeable breakwaters // In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) *Advances in Computer Science for Engineering and Education. ICCSEEA 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 754. Springer, Cham. – 2019. – P. 3-12. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91008-6_1
7. Khomicky V.V., Voskoboinick V.A., Kharchenko A.G., Voskoboinyk O.A., Tereshchenko L.M., Voskoboinick A.V., Nikitin I.A. Defense of beach by active

- coast-protecting structures // Environmental safety and natural resources. – 2019. – Vol. 32, No 4. – P. 60-77. <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2019.4.60-77>
8. Tereshchenko L., Voskoboinick V., Khyzha I., Romanenko P. Experimental investigation of recreational beach protection by active methods // Abstracts of the V-th Intern. Scientific and Practical Conf. “Scientific Achievements of Modern Society”. – Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom, 2020. – P. 232-237.
9. Voskoboinick V., Kornev N., Turnow J. Study of near wall coherent flow structures on dimpled surfaces using unsteady pressure measurements. // Flow Turbulence Combust. – 2013. – Vol. 90, No 4. – P. 709-722. <https://doi.org/10.1007/s10494-012-9433-9>.
10. Voskoboinick V., Voskoboinick A., Voskoboinyk O., Turick V. Dimple generators of longitudinal vortex structures // In: Prasad V.R. (ed) Boundary Layer Flows - Theory, Applications and Numerical Methods. IntechOpen: London, 2019. – P. 1-12. <https://doi.org/10.5772/intechopen.83518>
11. Voskoboinick V.A., Grinchenko V.T., Makarenkov A.P. Correlation characteristics of a wall pressure fluctuation field in a turbulent boundary layer induced by a longitudinal flow along a flexible extended cylinder // Intern. J. Fluid Mech. Res. – 2003. – 30, № 6. – P. 644-650. <https://doi.org/10.1615/InterJFluidMechRes.v30.i6.70>
12. Voskoboinick V.A., Voskoboinick A.V., Voskoboinick A.A., Stepanovich V.M., Khiza I.A. Vortex motion inside dimple complex geometry // Hydrodynamics and Acoustics. – 2018. – Vol. 1(91), No 3. – P. 284-301. <https://doi.org/10.15407/jha2018.03.284>
13. Voskobijnyk A.V., Voskoboinick V.A., Voskoboinyk O.A., Tereshchenko L.M., Khizha I.A. Feature of the vortex and the jet flows around and inside the three-row pile group. // Proc. 8th International Conference on Scour and Erosion (ICSE 2016). – Oxford, UK, 2016. – P. 897-903. <https://doi.org/10.1201/9781315375045-114>.

DERIVATION IN LEGAL DISCOURSE

Tsareva Iryna Valerievna

Candidate of Philological Sciences

Associate professor of Social and Humanitarian Sciences department

Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

Dnipro, Ukraine

Summary: The research is carried out in line with the developed concept of derivative lexicology. The theoretical part of the proposed refinement outlines the basis underlying the derivation. We see the difference between word forms not only in varieties of morphological structure, but also in the variety of so-called lexical forms that make up the model of the derivative word: 1) synthetic and analytical forms of word change; 2) phonomorphological variants of the word; 3) etymological variants of the word; 4) vocabulary and stylistic variants of the word; 5) vocabulary and syntactic variants of the word; 6) lexico-phraseological variants.

Key words: derivation, derivative space model, lexical derivative relations, semes, law text.

When defining the system one should follow the principle of dialectical unity with the definition of function. The function, on the one hand, originates from systematic location of certain object and, on the other hand, defines location of this object in the system and, as the result defines inner structure of the system as a whole. Within derivational lexicology functional-dynamic and system plans of the word are mutually complementary and presuppose each other: vocabulary enrichment is realized through textual lexical derivation, at the same time, epidigmatic text structure is mostly formed as systematic epidigmatic realization.

Lexical units derivation is the specific type of source units functioning and development. This is, so to say, the functioning of units that admits of their

modification. In contemporary Ukrainian legal text legal terms are interpreted as different nominative units. Simple lexical units convey global view of life (act, liability, action, law, capacity, defence, ground, punishment). Nominative units of legal termsystem, that is, different derivative and complex words and word combinations are equivalent to simple lexical units.

Derivative and complex words being terms of jurisprudence most of all convey basic and differential features of extralinguistic reality. Word formations repeat elements of main category but are distinguished by features of addition, stress and are oriented to subcategorization of one category on different grounds which are valuable for speciaists in the sphere of law.

The use of specifically legal language, marked in its lexical choice, reinforces the institutional separateness of legal practice from general social practice, a discourse of mystery safely interpreted only by those trained in the interpretative traditions of the law. Derivative dynamic lexicology sets the synchronous meaning for the concept of «genesis», «genetic» and it is thought that using of any «finished» word in the language is its production and reproduction at the same time (in one or another correlations). At he same time, the derivative lexicology makes the main emphasis on the creation and always underlines that creations involves the moment of interaction of the linguistic output (previous) and linguistic derivative (further).

The widest (and simultaneously deep) determinatory sense of «outgoing» appears as a communicative content, which seeks to be embodied in the corresponding linguistic forms. Identifying components in the structure of derivative word, which can be qualified as theme and rheme or given and new [4], is not only genetically-diachronic fact but also genetically-synchronical fact specifying lexical derivation processes inclusion into text production processes. The necessity of relying on the given (the initial) when lexical items are chosen (formed) arises in the process of speech production, much as when speaker relies on his previous text fragments to form new fragments [3, p. 49] while formating the text.

Terminological differences are the cause of different interpretations by users of the relevant national languages of the texts of the language legislation and other

regulations governing the language practice. They also do not facilitate unambiguous reading of legal texts and understanding of polemical statements. The substitution of terminology in regulatory acts is not, in fact, a problem; the problem is new concepts that do not have normative definitions. This situation gives rise to a legal conflict in the regulation of certain social relations and has a negative impact on enforcement, since the police, for example, must be clear about what actions should be considered a violation of public security and order.

Thus primary task of motivational component of unlimited derivational lexis functioning is suppositional provision of regular processes of lexical units derivation (newly created or new ones). This function is derived from the necessity to base on previous (given, old, known) units while creating the new (in broad sense of this term). These units act as suppositions in relation to the first ones. Suppositional function in initial links of determinational chain is communicative by nature as it results from the speaker's need to be understood by the addressee due to the fact that the speaker «prefers» to rely on what has already been known to his addressees. Motivational elements in derivative embody syntactical deductivity from initial communicative base and derivative functioning and development of the latter: mental disability as well as mental capacity is a legal notion; a minor crime should be distinguished from a wrongdoing without the elements of crime [2, p. 34].

The components of unit novelty distinguishing it from initial unit represent the derivational component of this process. The elements (units, rules, norms) of lexical derivation-motivation for a long time have been forming by necessity of the language derivation of words and are relatively independent, complete systematic-functional unit in language. They closely interact with the units and rules of other levels, absorb their functions and peculiarities, at the same time they are quite independent and for that reason conventional towards them formation.

Capability of words and word forms to transform into motivational bases (namely they are morphemes) of created words when creating suppositional function is the example of such interaction in structural sense: *Limited capacity as well as capacity and disability are characterized by two criteria – medical (biological) and legal*

(psychological), combination of which give grounds to declare a person as partially incapacitated: base *capacity* in some way is the same word as capacity and/or capacitated but in another structural-functional status (the Commentary on article 20 of the Criminal Code of Ukraine).

The example of functional and normative plan of lexical derivation-motivation can be pragmatic inequivalence of synonymic changes in lexical-derivative row:

***drunkenness** is the cause of many crimes. That is why the Criminal Code of Ukraine considers drunkenness as **aggravating** circumstance* (the Commentary on the Criminal Code of Ukraine, P. 13, Part 1, Clause 67);

***Reaching the age** established by the law is one of general conditions when a person can be criminally liable* (the Commentary on the Criminal Code of Ukraine, Part 1, Clause 67).

*The **age** of a person is considered to be a definite **period** of their development* (the Commentary on the Criminal Code of Ukraine, Part 1, Clause 22);

***Prediction** is rational **visualization** of a person about the results of their activity (inactivity)* (the Commentary on the Criminal Code of Ukraine, Part 1, Clause 24).

In this context words *criminally liable, conditions, period, visualization* can be semantically possible instead of derivatives *drunkenness, reaching the age, prediction* but it is unlikely that they will save pragmatics and initial communicative idea of the expressions given above.

Undoubtedly, such normativity is dubious. It is realized in combination with normativity of lexical type. Overcoming conventionality (if it is actualized in language) is accompanied with specific connotations which shows the formation of lexical-semantic norms. Such actualization indicates innovations, violation of norms; relieving of conventionality is perceived as semantic derivation act. Double functioning of motivation base: *A mistake as to criminality of **action** means that a person considers their **activity** (inactivity) as a crime, though the Criminal Code of Ukraine does not define it as a crime (simulated crime).*

The example shows the identification of motivation base with motivation word ignoring conventionality of their correlation, idiomaticity of motivator: penetrating

participants of that kind of unions into public and local authorities to provide «roof» (protection) for criminal activity of organized group or criminal organization; quotation marks testify to actualization of idiomatic increment in «dictionary» motivator safety, perception the moment of norm violation (= nonidentity of morph roof- and «free» motivator safety).

Functional-dynamic side of the inner word form is determined by its involvement into continuous derivational and motivative process being the core of the whole lexical and derivative dynamics. Opposition of plans for derivatives creation and functioning, their encountering with one of the most influential driving forces of this process and can be taken as the basis for its description.

Contradiction of plans mentioned above lies in that fact that the word created once in one situation does not always demand compulsive derivational and motivative mechanism at a later stage but the mechanism itself continues permanent acting in the same way in similar situations. The situation in which the word arose (or could arise) repeats naturally that allows repeated acts of its creation.

The Commentary on article 50 of the Criminal Code of Ukraine The definition of punishment and its purpose defines: The punishment is aimed not only at penalizing but also reformation of sentenced persons and prevention of further offenses by both the sentenced and other persons; Penalty of sentenced person is always fulfilled when punishment is used. Derivate penalty is in the focus of creation. Works of famous lawyers and criminalists pay special attention to the concept penalty, in such event concepts penalty and punishment in most of concepts enter into hyper-hyponymic relations: penalty is either purpose or essence of punishment.

Lexical units are united by one categorical seme as a result of which one notion relates to another but wider in semantic plan and calls more denotats. Asymmetry of hyper-hyponymic relations is put in the structure of hyponymy (subordination) and hyperonymy (domination) [1, p. 147]. Regular rederivation processes being in continuous derivative-motivational process in one row with direct derivation are not less important.

Emerge of new formation is a private result of word functioning under ordinary conditions of its derivative spreading, so plans of creation and functioning of the word determine each other. The nature of determination is different in different directions: in one case it is genetical (from creating to functioning), in the other it is synchronical-functional (from functioning to creation). There can be a differentiation between perspective (from structural motivator to structural motive) and retrospective (from structural motivator to structural motive) lines of motivational dynamics in progressive direction.

The word derivation space is a multidimensional structure. In its composition can be distinguished areas of lexical, phonetic, morphological and word-forming variations. The lexical word is the base category for all other listed variations. It forms a vertical axis of the derivative space of the word, reflecting the qualitative variety of lexical categories represented in the word. Their opposition in language is often neutralized as progressive movement of language thought from the given to the new, universal for text production as though it «perspected» all textual derivative connections: *Fact of damage is not important for classification of crime* (the Criminal Code of Ukraine, article 11). But actual damage caused by the criminal gives grounds for extra qualification of the crime under another article of the Criminal Code of Ukraine (for example, article 112): one of textual motives is structurally more complicated than motivator for derivational topic development in the given context.

Consequently, the word combinations can be referred to terminological ones when their components are assumed as a single notion and have a clearly formulated and fixed meaning. To solve the problem of the word and the text interaction, we involve translingual space as the only speech-language matter in its derivational aspect, revealing the peculiarities of the word functioning in the context of derivational textology obtained when comparing texts that are in the relations of derivability.

REFERENCES

1. Denysova, S. P. (1996). Typology of categories of lexical semantics. K.: Publishing KDLU, 294 p.
2. Golev, N. D. (1989). Dynamic aspect of lexical motivation. Tomsk, 96.
3. Golev, N. D. (1984). The problem of the semantic distance between words related to motivational relations (modification). *The semantic structure of the word*. Kemerovo, 17-26.
4. Golev, N. D. (1998). K osnovaniyam derivatsionnoy leksikologii russkogo yazyika: leksiko-derivatsionnyie konteksty kak forma proyavleniya derivatsionnoy energetiki teksta i slova v tekste (problemyi, zadachi, perspektivy). Ocherki po lingvisticheskoy determinologii i derivatologii russkogo yazyika. Barnaul, 13-33.
5. Goliev, N. D. (1998). Derivation and motivation as forms of language determination; invariants and variants. *Essays on linguistic determinology and derivatology of the Russian language*. Barnaul. P. 65-84.
6. Murzin, L.N. (1974). Syntactical derivation: derivative sentences of the Russian language analysis. Perm. 170 p.
7. Sakharnyi, L.V. (1979). Word formation in oral activity: formation and functioning of derivative word in the Russian language: thesis research of DLitt : 10.02.01. Leningrad, 534 p.
8. Shkuropatskaya, M. G. (2001). Divergentnyie i konvergentnyie otnosheniya v ramkah slovoobrazovatel'nogo gnezda slov. *Aktualnyie problemyi yazyika i literaturyi na rubezhe vekov*: Mat. Vseros. konf. Abakan, 32-34.

UDC 930.1(477)

**EDUCATIONAL LITERATURE IN HISTORY: CLIOMETRIC ANALYSIS
OF 90TIES OF THE XX CENTURY**

Ziakun Alla Ivanivna

candidate of historical sciences

associate professor

Sumy State University

Sumy, Ukraine

Abstract: On the basis of the author's cliometric analysis of the history literature published in Ukraine during 1989 – 2000, the conditions of creation national history literature for all levels of education – from elementary to postgraduate in the 1990s were analyzed. The specificity of the educational literature as a historiographical source, which has its own characteristics and features, were elucidated.

Keywords: cliometric analysis, textbook creation, textbooks, history textbooks.

Historical realities always place their own demands on history textbooks, since they play a significant role in shaping the outlook, moral and ideological beliefs of the younger generations. Nowadays, educational literature is not only an important historiographical source that reflects the achievements of historiographic science in modern Ukraine, but it is also a carrier of views and ideas that prevail in society.

In the context of the national revival that began in Ukraine in the 1990s, the scientific community and teachers conducted a critical analysis of history textbooks, removing from their content the distortions and falsifications of Soviet historiography, and began to write a new generation of educational literature. This process was intensified significantly in the mid-1990s with the removal of all artificial obstacles that arose in the way of textbook creation by the authorities.

During the research period, the transition to educational methodology to the new methodological platform – the methodology of pluralism, tolerance, open dialogue

between representatives of different historical schools and currents – was largely completed. The authors of educational literature during this period expanded their methodological tools by developing better world experience, including mastering methodological approaches such as civilizational, cultural, and stage, which, along with the formational, began to be actively used in the preparation of educational literature.

A noticeable trend that began to be seen in the educational literature on history in the early 90's of the twentieth century is the return of historians to the conceptual foundations of Ukrainian historical science of the late XIX – early XX centuries and scientific achievements of the Ukrainian diaspora. Also, the formation of a new theoretical and methodological model for studying the history of the Ukrainian people and its implementation in history textbooks was facilitated by the historiographical reconstruction of Ukrainian historical science of the last two centuries, which was done in the works of S. Bilokon, I. Girich, V. Gotsulak, Y. Dashkevich, L. Zashkilnyak, Y. Kalakura, S. Kulchytsky, I. Kuras, V. Smoly, Y. Shapoval and other scientists.

An important factor that positively influenced the process of textbook creation, was that by the mid 90's of the twentieth century the process of forming a unified Ukrainian historiography was completed, which organically combined the achievements of national science with the achievements of scientists of the Ukrainian diaspora.

During the 90s of the twentieth century in Ukraine, social and humanitarian education was reformed, in particular, the development of a modern concept of historical education and the introduction of a new structure of historical disciplines in the education system, which caused a real explosion in such fields as the creation and publication of educational literature on history. Cliometric analysis of the educational literature indicates that over the 11 years from 1989 to 2000, 971 editions of history textbooks and manuals have been produced in Ukraine, 459 of which are intended for secondary school students and teachers, and 336 are for high school students and teachers, 176 books were universal or reference [1]. The creation of modern national

textbooks on historical disciplines was accompanied by the overcoming of scholars, teachers and the sense of provincialism of Ukrainian historical and pedagogical science. Historians have made the greatest contribution to the writing of textbooks on the history of Ukraine, because national history is one of the important factors in the identification of the people. A nation becomes more powerful when it realizes its historical roots, its cultural, ethnic, and religious kinship. Therefore, a sign of the time of the 90s of the twentieth century was the introduction in the schools and higher educational institutions of the history of Ukraine as an independent historical discipline, which became an important factor of formation in the state of national education. Previously, the history of Ukraine was taught as an integral part of Russian history or the history of the USSR; now it has acquired independent status and been studied in the context of world history. In 1989-2000, 671 educational editions on the history of Ukraine were carried out: 347 of them were intended for general education, 167 for higher education, 157 editions of universal or reference character [2, p. 150–153].

The period under study is characterized by the enrichment of Ukrainian historical didactics by reissues of educational literature written by representatives of Ukrainian historiography of the early twentieth century. In 1990 – 2000, there were 64 editions of educational books on the history of Ukraine, which were authored by D. Bagaliy, M. Hrushevsky, I. Krypiakiewicz, N. Polonska-Vasylenko and other historians. Most of all – 17 editions belong to M. Hrushevsky [2, p. 55].

The filling of the vacuum of educational literature, formed after the rejection of the use of Soviet textbooks on the history of the USSR, contributed to the emergence, since 1991, reissues in the Ukrainian language of history books compiled by scholars from the Ukrainian diaspora. Thus, the main guide in studying the history of Ukraine in educational institutions, in the first years of teaching the course of history of Ukraine, was the book by A. Subtelny "Ukraine: History", which was maintained in 1991 – 1994 four editions in Ukrainian and Russian. It made a significant impact on the content of the first Ukrainian history textbooks created in the early 1990s.

Thus, in the textbooks creation on the history of Ukraine of the 90's can be defined two periods: the first – from 1989 to 1994, the second – from 1995 to 2000. They are not the same, first of all in scope of publishing activity in this field. In the first period 42 educational editions were published, in the second – 65 [1, p. 22–28]. Secondly, these periods also differ in the depth of theoretical comprehension of factual material, that is, in the content of educational literature.

The works of the first period were also influenced by the influence of Soviet historiography and its ideological traditions. Thus, in 1993, manuals on the history of Ukraine, built on a formational basis without taking into account other approaches, continued to be published.

On the other hand, some of the textbooks have a reflection of the mass historical consciousness of that time, which was shaped by the influence of sharply publicity statements in the press on the problems of history. But in the first textbooks and manuals on the history of Ukraine, despite their structural flaws, the authors emphasized the disclosure of the history of the state-building of the Ukrainian people, the analysis of national revival processes at different stages of history, the coverage of the people's liberation struggles at different times, which have long been silenced or distorted in Soviet historiography.

Gradually, the content of the textbooks improved, they were enriched with new methodological approaches, which contributed to the emergence of educational books with a pronounced authorial position (textbooks created by historians O. Boyko, V. Borysenko, M. Brychevsky, Ya. Lrytskyak, Ya. Mytsyk, V. Sarbey, V. Smoly, F. Turchenko, N. Yakovenko, and others).

It should be noted that in the 1990s the educational literature on the world history and history of some foreign countries was considerably enriched. On this issue, 264 editions were published in 1989 – 2000, a considerable part of the books were addressed to students and teachers of the secondary school (204 titles) [2, p. 68]. World history courses at the secondary school were provided with alternative textbooks, and 60 educational editions were addressed to the higher school [1, p. 84–89]. However, a major obstacle to the creation of educational literature on world

history was that in Ukraine there were no historical schools in many areas of historical science, and the link of special branches of historical science was weak.

During this period educational literature was published for higher educational establishments of historical profile in archeology, Ukrainian ethnography and archival studies.

Summing up, it should be noted that over the last ten years the topic of textbook design in Ukraine has regained its relevance and sharpness. It was attracted by domestic and foreign researchers, as evidenced by joint seminars on historical education conducted by Ukraine and the Council of Europe (1998 in Chernihiv, 2000 in Odessa, 2003 in Yalta). In 2007, a working group was set up to monitor and develop the concept of historical education at the Ukrainian Institute of National Memory, comprising historians and scholars from different regions of Ukraine.

After analyzing 12 history books in Ukraine for grades 5–11, this commission published in 2008 essays "School History through the Eyes of Historians-Scientists: Materials of the Workshop on Monitoring School Textbooks in Ukrainian History" [3]. In 2009, the same group prepared "Proposals for the Concept of Historical Education in Ukraine" [4]. In May 2010, the Verkhovna Rada of Ukraine and Committee on Science and Education held a roundtable with more than 70 historians, authors of history textbooks, practitioners, specialists and experts who determined what should be a modern textbook on the history of Ukraine.

Having outlined the list of questions that need urgent answer and solution, the participants of the meeting concluded that modernization of historical education of Ukraine is needed. Therefore, in early 2011, a working group was created at the Ministry of Education, Science and Youth and Sports of Ukraine to begin developing a new concept of Ukrainian history based on the study of personal history.

As we can see, changes in the Ukrainian textbook creation are taking place with some stability. And now in Ukraine history textbooks are on the verge of other new methodical and methodological changes. What this change will show time.

REFERENCES:

1. Навчальна література з історії, видана в Україні в 1989 – 2000 рр.: Бібліографічний покажчик / Упоряд.: Б. І. Корольов, А. І. Зякун. – Київ – Суми: Козацький вал, 2001. – 128 с.
2. Зякун А. І. Навчальна література з історії кінця 80 – 90-их рр.. ХХ ст.: історіографічний аналіз. Монографія. – Суми: ВВП «Мрія -1» ТОВ, 2011. –156 с.
3. Шкільна історія очима істориків-науковців: Матеріали Робочої наради з моніторингу шкільних підручників історії України / Упорядкування та редакція Наталі Яковенко. – Київ, 2008. – 122 с.
4. Пропозиції до концепції історичної освіти в Україні: Матеріали ІІ круглого столу Робочої наради з моніторингу шкільних підручників історії України (Київ, 18 жовтня 2008 року) / Зведення та упорядкування пропозицій Наталя Яковенко. Розшифровка стенограми і систематизація відгуків Людмила Ведмідь. – Київ, 2009. – 28 с.

КОРРОЗИЯ СТАЛИ В БЕТОНЕ И ЕЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Авалбаев Гаффар Абирович

старший преподаватель

Кодиров Жавохир Шавкатович

студент

Джизакский политехнический институт

г.Джизак, Узбекистан

Аннотация: Приведены области образования пассивации железобетона и влияющие на нее факторы, способность металла образовывать защитную пленку, предотвращающую коррозии арматуры. Предложены способы защиты арматуры в бетоне в зависимости водо-цементного отношения, которое в свою очередь зависит от проницаемости и плотности бетона.

Ключевые слова: железобетон, пассивация, коррозия арматуры, напряжение, проницаемость, пористость, примеси, наполнители, толщина слоя, ингибитор.

Железобетон является прекрасным строительным материалом не только потому что свойства прочности на растяжение и сжатие стали и бетона дополняют друг друга, но также потому что рН свежего бетона (около 12,5) создает идеальное условие для пассивации стали. Этот факт подтверждается диаграммой термодинамической стабильности для системы Fe/H₂O, выполненной Пурбахом. Из этой диаграммы видно, что восстановительно – окислительный потенциал для водородного электрода находится выше зоны иммунитета по шкале рН, т.е. железо может растворяться с выделением водорода в водных растворах с любыми значениями рН. Однако в интервале рН 9,5-12,5 образуется пассивирующий слой гидроокиси, содержащий двухвалентное железо. При более низких значениях рН гидроокись, содержащая двухвалентное железо, растворяется и образует ионы феррата. При более

высоких окислительно-восстановительных потенциалах образуется пассивирующий слой на стальной поверхности из Fe_3O_4 или Fe_2O_3 , защищающий стальную арматуру[1,с.235].

Пассивация стали слабеет, когда хлориды и другие стимуляторы коррозии присутствуют в бетоне или проникает в него извне. В этом случае начинается коррозия стали и продукты коррозии, занимая больший, чем исходная сталь, объем, создают внутреннее давление, достаточное для растрескивания бетона. Высокие температуры во многих странах Среднего Востока ускоряет коррозию стали. После образования трещины сталь корродирует быстрее и это может привести к полному разрушению конструкции.

Процесс коррозии стали в бетоне очень сложен и вызывается как внутренними (связанными со сталью), так и внешними (связанными с бетоном и окружающей средой) факторами. Если поверхность металла неоднородна, появляются различия в эффективном потенциале, что способствует возникновению коррозионных ячеек. Неоднородность может быть обусловлена различиями в химическом составе вдоль поверхности, прерывистостью поверхностных слоев или различиями в строении[5,с.46].

Другим источником разницы в потенциале являются циклические или статические напряжения в арматуре.

Важным свойством металла является его способность образовывать защитную пленку. Это свойство известно как пассивность металла, т.е.его способность становиться неактивным в данной среде. Другими словами ,пассивированный металл характеризуется более положительным потенциалом при определенных условиях окружающей среды. Необходимо отметить, что, хотя пассивность обуславливается защитной пленкой на поверхности металла, она все же связана со свойствами самого металла. В дополнение к названным факторам имеет значение загрязнение стальной поверхности. Например ,если стальная поверхность загрязнена солью, она корродирует в бетоне быстрее чистой стали. Активно ржавеющая сталь или сталь, покрытая заводской окалиной имеет меньшую устойчивость к коррозии чем очищенная сталь .Бетон состоит из

песка и наполнителя, смешанного с гидравлическим цементом и водой. Цемент-это смесь сложных силикатов кальция и алюминатов, которые гидратируют с водой образуя твердую массу, содержащую уловленный песок и наполнитель. Последние два компонента инертны. Это качество затвердевшего цемента в наибольшей степени влияет на коррозию армированной стали[2,с.82]. Наиболее важными свойствами бетона, влияющими на коррозию арматуры являются: пористость, проницаемость, толщина слоя бетона, тип цемента, наполнитель, примеси и качество работы

В цементных пастах существует два вида поры: гель-поры, которые (т.е.небольшие поры между гель-частицами в пласте) и капиллярные поры (т.е.большие поры между наполнителями и гель частицами). Кроме того, в бетоне есть относительно большие поры, которые образуются под частицами наполнителя вследствие того, что скорость осаждения частиц цемента выше скорости осаждения заполнителя. Общая пористость пропорционально отношению вода-цемент. Проницаемость является наиболее важным физическим свойством бетона с точки зрения коррозии арматуры, так как пассивирующее действие бетона на сталь вследствие его физической защиты и долговечности. Проницаемость бетона зависит от таких факторов как отношение вода/цемент, размер и марка наполнителя, насыщенность смеси, метод уплотнения и отверждения[4,с.97].

Минимальная рекомендуемая толщина слоя бетонного покрытия-50,8мм. Однако и при такой толщине слоя бетона возможна коррозия арматуры. Для защиты арматуры более важна пластичность бетона, чтобы он обволакивал сталь непрерывной пленкой. Толщина слоя бетона должна рассматриваться в сочетании с проницаемостью, так как слой толщиной 50,8мм из проницаемого бетона обеспечивает меньшую защиту стали, чем слой непроницаемого бетона толщиной всего 8,3мм.

Несмотря на большое разнообразие типов цемента ,четкой связи между типом цемента и коррозией стальной арматуры не установлено.Наполнители могут содействовать коррозии посредством переноса вредных примесей. Кроме того,

наполнители чувствительны к воздействию щелочи. Определенные типы цемента, имеющие относительно высокое содержание щелочи, имеют тенденцию к регулированию с наполнителями, содержащими гидратированный кремний, образуя сложные щелочные силикаты, вызывающие разрушение или растрескивание бетона.

Наиболее важными типами примесей бетона являются воздухововлекающие добавки, ускорители, замедлители и раскислители воды. Примеси могут влиять на процесс коррозии непосредственно или косвенно.

По мнению специалистов, коррозия армированной стали в бетонных конструкциях является гальванической. Процесс разрушения бетонных конструкций зависит от следующих причин: непрерывная аккумуляция морских солей путем конденсации и испарения морской воды; плотность тока существующих коррозионных ячеек вызывает дополнительную аккумуляцию агрессивных ионов на анодной поверхности; увеличение содержания влаги.

Так как коррозия арматуры в основном зависит от проникновения ухудшающих ее свойства веществ, способы защиты должны либо способствовать устранению этого проникновения, либо обеспечивать пассивность арматуры в присутствии этих веществ. Для предотвращения коррозии стальной арматуры в бетоне необходимо придерживаться ряда рекомендаций. При проектировании бетонных конструкций необходимо исключить возможность застоя воды на верхней части конструкции. Бетон должен покрывать стальную арматуру равномерным слоем толщиной 75-100мм[5,с.47]. Работы должны выполняться квалифицированным персоналом и находиться под постоянным контролем что особенно важно в морской и промышленной среде. При укладке бетона необходимо избегать образования пустот, которые способствует быстрому проникновению влаги, воздуха и солей к стальной арматуре. Состояние стальной арматуры во многом зависит от проницаемости бетона которая, в свою очередь, зависит от отношения вода/цемент цемент/добавки и консистенции. Использование низких значений соотношения вода/цемент (0,45/0.50) обеспечивает плотный бетон, хорошо защищающий арматуру в

морской и промышленной среде. Отношение цемент/добавки должно быть 1:2 и 1:6 в зависимости от агрессивности окружающей среды. Необходимо также при производстве бетона не использовать материалы, загрязненные солями. Для усиления антикоррозионной защиты арматуры на нее непосредственно перед нанесением бетона наносят слой чистого портландцемента. Можно в него добавить ингибитор коррозии (например, бихромат или фосфат натрия, бензойнокислый натрий или хромат бария). Это не ухудшит физических свойств бетона. Важную роль в обеспечении долговечности сооружений из бетона играет профилактика разрушений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Москвин В. М., Иванов, Ф. М., Алексеев С. Н., Гузеев Е. А. «Коррозия бетона и железобетона, методы их защиты,» Москва, Стройиздат, 1980, 535 с.
2. Москвин В. М. - Защита бетона в агрессивных средах. Труды Научно-технических институтов, ВНИИ-М., 1982. - 144 с.
3. Крылов Б. - Технология и долговечность железобетонных конструкций. Труды Научно-технических институтов ВНИИ гидротехники. - М., 1986. - 174 с.
4. Технология бетона, учебник для вузов / Баженов Ю. М. - Москва : Высшая школа, 1987. - 187 с.
5. Авалбаев Г. А. и др. Коррозия углеродистой стали в 30% ном растворе аммиачной селитры. «Young Scientists» 5(85), 2015, 45-47 с.

УДК 10167

**ОСОБЕННОСТИ ГАЗОНАПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИТА ПРИ
ЭЛЕКТРОЛИЗЕ ВОДЫ В БЕЗДИАФРАГМЕННОМ ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЕ**

Авалбаев Гаффар Абирович

старший преподаватель

Акбутаев Музаффар Аширович

ассистент

Хидиров Хожиякбар Султан Махмуд оглы

студент

Джизакский политехнический институт

г. Джизак, Узбекистан

Аннотация: Приведены результаты электролиза щелочных растворов в электролизере из ржавеющей стали. Обоснованы зависимости газонаполнения раствора щелочи от значения концентрации электролита. Процесс газонаполнения раствора рассматривается в зависимости от электропроводности электролита и интенсивности выделения пузырьков газа.

Ключевые слова: газонаполнение, бездиафрагменный электролизер, электролит, концентрация, каолесценция.

Электролизеры для получения гремучего газа путем электролиза щелочных растворов начинают использоваться в газоимпульсных установках регенерации пылеулавливающих устройств в промышленности строительных материалов.

Такие установки незаменимы на предприятиях, где нет природного газа или невозможно использование магнитоимпульсных устройств.

Определение величины газонаполнения в электролите КОН при рабочих токах даст возможность конструировать безопасные электролизеры с минимальным уносом щелочи. Значение процесса газонаполнения позволит рассчитывать и энергию, необходимую для электролиза связан с газонаполнением.

Эксперименты по газонаполнению проводились на модели электролизера с двумя электродными пластинами из нержавеющей стали Корпус электролизера был выполнен из оргстекла и помещен в термостат. Площадь электродной пластины 0,0025 м расстояние между пластинами 5мм, высота электрода 100 мм. Питание осуществлялось от стабилизатора по току выпрямителя. Размер пузырьков оценивался с помощью измерительного микроскопа МИР-1. Концентрацию раствора в дистиллированной воде измеряли от 5 до 25%. Газонаполнение определяли по формуле

$$\varepsilon = \frac{\Delta h}{\Delta h + H_0} \quad (1)$$

Где Δh -разность уровней газозаполненного и чистого электролита, мм;

H_0 -начальная высота чистого электролита, мм.

При пропускании тока высота уровня электролита изменялась и фиксировалась с погрешностью в 1% от общей высоты столба электролита. Скорость газа в верхнем сечении электродной системы определяли по формуле

$$U_{\Gamma} = \frac{RT}{2 \cdot 96500 \cdot \rho \cdot S} \cdot J \quad (2)$$

где U_{Γ} -скорость газа ,м/с;

R -газовая постоянная равная $8,31 \times 10^3 \frac{\text{Дж}}{\text{моль} \cdot \text{К}}$;

T -температура, К;

P -давление, Па;

96500-число Фарадея, $\frac{\text{К}}{\text{моль}}$;

S -площадь свободного сечения электродной системы в плане, м².

J -ток, А.

Газонаполнение в разбавленных растворах КОН (5-10%) значительно больше, чем в концентрированных (15-25%). При всех концентрациях КОН в интервале скоростей газа 0,8-1.8см/с на графиках наблюдается плато, где газонаполнение изменяется незначительно. Это обусловлено, по-видимому, достижением минимального расстояния между пузырьками и их коалесценцией. При образовании крупных пузырей увеличивается скорость их

подъема, что приводит к стабилизации газонаполнения в широком интервале скоростей газа. К увеличению скорости всплывания пузырьков ведет также и рост плотности раствора КОН.

При прохождении через электролиты КОН разной концентрации одного и того же скорости газа в сечении электродной системы одинаковы. Однако увеличение объема пузырьков больше у электролитов с меньшей концентрацией. Это может произойти только в случае большего сжатия газа в электролитах большей концентрации а также вследствие изменения скорости подъема пузырьков. Зависимость уменьшения размеров пузырьков H_2 и O_2 с ростом концентрации КОН ($C_{\text{кон}}$) приведена в табл.1.

$C_{\text{кон}}, \%$	$R_{H_2}, \text{мкм}$	$R_{O_2}, \text{мкм}$
0,1	22	30
0,5	12	12
1	9	13
2	10	13,6
5	10	7,5
7	7,3	6,8
10	5,3	-

Данные получены при плотности тока 2000 А/м^2 и температуре 300К . Примерно такие же размеры пузырьков наблюдались с помощью измерительного микроскопа: четко видна разница в размерах пузырьков в крепких и разбавленных растворах электролитов. Согласно уравнению Лапласа для избыточного давления в пузырьках

$$\Delta\rho = \frac{2\sigma}{r} \quad (3)$$

где- $\Delta\rho$ давление газа в пузырьке, Па;

σ -поверхностное натяжение раствора, Н/м;

r -радиус пузырька, м.

Давление газа в пузырьке прямо пропорционально поверхностному натяжению и обратно радиусу пузырька. В концентрированных растворах электролитов поверхностное натяжения больше, а радиус пузырьков меньше. Оба фактора приводят к значительному сжатию газов в концентрированных щелочных электролитах. При увеличении концентрации КОН в 5 раз давление кислорода в пузырьках увеличилось примерно вдвое. Естественно, при этом уменьшилось газонаполнение раствора. По видимому, это является главной причиной наблюдаемого эффекта, так как уменьшение скорости подъема для пузырьков меньшего размера в концентрированных растворах приводит к обратному эффекту.

Газонаполнение электролита смесью пузырьков кислорода и водорода значительно больше чем пузырьками одного вида газа при соответствующей концентрации щелочи (20%) и одной и той же скорости газа.

Крейзой и Куном получена простая формула для определения максимального газонаполнения

$$\varepsilon_{max} = \varepsilon_e \left[\frac{1}{1 + \left(\frac{a_m}{d_B}\right)} \right]^3 \quad (4).$$

Где ε_{max} - максимальное газонаполнение;

a_m - минимальное расстояние между пузырьками, м.

d_B - диаметр пузырька;

ε_e - показатель плотности упаковки, равный 0,524 в случае примитивной кубической упаковки, 0,680 при объемно-центрированной упаковке, 0,740 при гранецентрированной упаковке.

Оценим минимальное расстояние между пузырьками при разных ε . Если диаметр пузырька $d_B = 20 \times 10^{-6}$ м и расстояние между пузырьками $a_m = 0,15d_B$, то вычисленное максимальное газонаполнение близко к экспериментальному, равному 0,34. С уменьшением a_m увеличивается ε . Так, при $a_m = 2d_B$ $\varepsilon = 0,0194$, при $a_m = d_B$ $\varepsilon = 0,065$, при $a_m = 0,25d_B$ $\varepsilon = 0,25$, при $a_m = 0,15d_B$ $\varepsilon = 0,34$, при $a_m = 0,05d_B$ $\varepsilon = 0,45$.

Чем больше ток, тем больше количество пузырьков и меньше расстояние между ними при данном объеме.

Газонаполнение при скорости газа порядка 0,8-1,8 см/с и концентрации щелочи 20% становится примерно равным 0,35 и не растет с дальнейшим увеличением скорости газа, а значит, и тока. Это соответствует расстоянию между пузырьками около $0,15d_B$. Средние радиусы пузырьков в условиях наших опытов составляли для кислорода 7 мкм, для водорода 10 мкм. Неизменность газонаполнения вызвана коалесценцией мелких пузырьков в крупные, которая начинает протекать интенсивно именно при сближении пузырьков до расстояния порядка 0,15 т.е. 2,5-3 мкм.

При электролизе водного раствора щелочи выделяется пузырьки водорода и кислорода разных размеров. Однако распределение по размерам довольно узкое. Так что при раздельном получении водорода и кислорода в приэлектродном пространстве образуется монодисперсная газожидкостная смесь. В случае совместного образования пузырьков кислорода и водорода образуется бидисперсная смесь. Повышенное, по сравнению с чистыми газами, газонаполнение гремучей смесью является следствием более рыхлой упаковки пузырьков-шаров в бидисперсной смеси и затруднениями в коалесценции.

Газонаполнение электролита ведет к увеличению его электрического сопротивления. Существует несколько уравнений, позволяющих рассчитать зависимость электропроводности от газонаполнения. Широко используется уравнение Релея:

$$X = X_0 \frac{1-\varepsilon}{1+\varepsilon} \quad (5)$$

где X - удельная электропроводность газонаполненного электролита;

X_0 - удельная электропроводность чистого электролита;

ε - газонаполнение.

Оценочные расчеты по формуле (5) для электропроводности показывает, что при использовании диафрагменного электролизера увеличение напряжения вследствие газонаполнения анодного и катодного пространств составляет 0,88 В, а в бездиафрагменном электролизере 1,55 В при одинаковой плотности тока.

Следует еще, учесть, что падение напряжения на диафрагме составляет до 0,3 В. Диафрагма способствует анодной и катодной поляризации, что также приводит к повышению сопротивления ячейки. Таким образом, напряжения на ячейках при больших плотностях тока в диафрагменном электролизере и в бездиафрагменном при равной производительности будут приблизительно одинаковыми. Это показывает эффективность бездиафрагменного электролизера для получения гремучей смеси как значительно более простого и дешевого устройства. Кроме того, бездиафрагменный электролизер более устойчив к ударным нагрузкам на электродную систему, чем диафрагменный.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антропов Л.И. Теоретическая электрохимия. М. Высшая школа, 1984., изд. 4е, 520с
2. Багоцкий В.С. Основы электрохимии М., Химия, 1988г., 400с
3. Морозов Ю.В. и др. Электролизеры с твердым полимерным электролитом для разложения воды. Журнал депонированных рукописей №-9, 2002.
4. Siemens water technologies, www.Industry.siemens.ru.
5. Е.Э. Куприна, А.И. Кириллов. Вестник Казан. технол. ун-та, 1, 188-192 (2014)
6. А.В. Канарский, Ю.Д. Сидоров. Вестник Казан. технол. ун-та, 9, 165-168 (2012)

УДК 37.018.4

КОММУНИКАТИВНЫЙ СТАТУС РУССКОГО ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ И ДЕЗИНТЕГРАЦИИ СТРАН РОССИЯ – СНГ

Авакян Ани Самвеловна

соискатель ученой степени

кандидата педагогических наук

МБОУ СОШ №42

г.Ставрополь, Россия

Аннотация: статья посвящена вопросу положения русского языка на территориях стран – участниц СНГ. В статье указаны актуальные на 2019 год статические процентные соотношения изучения русского языка иностранцами, а также описаны мероприятия, способствующие укреплению позиций русского языка за границей.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, русский язык как не родной, статус русского языка, СНГ, интеграция, постсоветское пространство, образование.

СНГ представляет собой исторически поли-лингвальное геополитическое пространство. Современная языковая ситуация в Содружестве отличается особой многовекторностью, разнообразием тенденций и направлений развития. Можно сказать, что сейчас мы находимся на переломном историческом этапе. Языковая ситуация в каждой стране и Содружестве в целом имеет свои неповторимые особенности и проблемы, о которых необходимо говорить. Необходимо стратегически просчитывать перспективы по многим аспектам. Происходящие на территории бывшего СССР геополитические, идеологические, культурные и экономические процессы имеют огромное значение для жизни языков.

Во-первых, это касается ситуации с русским языком. С одной стороны, укрепление суверенитета государств, усиление самостоятельной идеологии, национальной идентичности и связанное с ними укрепление позиций национальных языков сделали невозможным сохранение прежнего статуса русского языка. В разных республиках статус русского языка значительно разнится, что выражено в терминах «государственный язык», «официальный язык», «язык национального меньшинства», «региональный язык», «язык межнационального общения», «иностранный язык» и др. К сожалению, наблюдается общее снижение интереса к изучению русского языка в целом, «вымывание» кадров из средней, прежде всего начальной школы. Желание изменить эту ситуацию требует долгосрочного стратегического планирования кадровой и образовательной политики [1].

С другой стороны, требуется выработка регулирующих норм и механизмов, развивающих, укрепляющих и защищающих статус русского языка в СНГ.

Следует отметить и этнически-региональные особенности государств СНГ. Практически все они – многонациональные государства, в которых существуют значительные различия между городским и сельским населением. Разная степень двуязычия, многоязычия, разные социально-экономические основания для преподавания, а главное мотивационные факторы изучения национальных, русского, английского и других языков. Например, зачастую востребованность в русских классах в начальной школе сталкивается с сильной нехваткой, или отсутствием учителей, владеющих методикой преподавания русского языка в начальных классах.

Количество людей, изучающих русский как иностранный и обучающихся на нем в школах, колледжах и вузах, в мире упало примерно в два раза за постсоветский период. По данным экспертов Минобрнауки, число изучающих русский язык в мире упало в 2 раза со времен распада СССР. В 2018 году в мире почти вдвое сократилось количество изучающих русский язык иностранцев. Согласно их прогнозу, интерес к изучению русского языка и численность русскоговорящих продолжат снижение [2].

Сейчас русский язык занимает десятое место в мире по распространению, его используют в 27 странах. По данным «Социоцентра», если в начале 1990-х годов число изучавших русский составляло 74,6 млн человек, то к 2004 году сократилось до 51,2 млн, а к 2018-му — до 38,2 млн человек. Без учета стран бывшего СССР число изучавших русский упало по всему миру за постсоветский период с 20 млн человек до чуть более 1 млн. В некоторых странах ситуация с изучением русского языка стабилизировалась в 2015 году, но сюда относят также и рост вне академического сектора образования [3].

Стабильный рост числа изучающих русский язык в Европе и Северной Америке продолжается в частных и общественных образовательных центрах, субботних и воскресных школах за счет детей эмигрантов из России и стран бывшего СССР.

По словам проректора по науке Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина Михаила Осадчего, сегодня преподавание русского за рубежом фокусируется в частном секторе, который не ассоциирует себя с государственной политикой России по популяризации русского языка. Таким образом, конечное количество изучающих его иностранцев «невозможно подсчитать».

«После разработанной советской системы по обучению русистов, когда во многих странах русский изучался как предмет, случился коллапс 1990-х годов. До начала 2000-х годов Россия совершенно ничего не делала для продвижения русского языка за границей. Преподавание перешло в сферу частных услуг дополнительного образования. Затруднительно учитывать, к примеру, в США, частные и чартерные школы (школа с государственно-частным партнерством), в которых хорошо развито преподавание русского языка», — говорит Осадчий [4].

В таких условиях, считают эксперты, необходима «гармонизация языковой ситуации» с русским языком и его статусом; требуется выработка регулирующих норм и механизмов, развивающих, укрепляющих и защищающих статус русского языка в СНГ.

Неслучайно, со 2 по 4 декабря 2019 г. в г. Минск (Республика Беларусь) прошел Международный конгресс «Языковая политика стран СНГ». Цель конгресса – организация широкого экспертного обсуждения проблем многоязычия, анализ и трансляция эффективных практик гармонизации языковой ситуации в условиях многоязычного, поликультурного и многоконфессионального государства.

В работе конгресса были рассмотрены такие вопросы:

- обсуждение и оценка эффективности существующих практик, определение лучших подходов к гармонизации языковой ситуации в условиях многоязычного, поликультурного и многоконфессионального государства;
- определение направлений развития и совершенствования условий взаимодействия на одной территории государственных, официальных, родных языков, языков межнационального общения;
- установление партнерских отношений между научными, образовательными и общественными организациями, реализующими проекты в области языка, речевой культуры, межкультурной коммуникации.

Содержательная программа конгресса состояла из двух секций:

1. Модели языкового образования и гармонизация языковой ситуации в условиях многоязычия, мультикультурализма и многоконфессиональности.
2. Многоязычие и межкультурная коммуникация: образовательные и социокультурные практики.

В работе конгресса приняли участие 150 представителей из 11 стран СНГ – Азербайджана, Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, России, Таджикистана, Туркмении, Узбекистана, Украины.

В каждой из стран Содружества – своя языковая реальность, своя уникальная модель сосуществования языков (государственного, русского, языков других этносов, иностранных языков) и характер влияния государства на языковую ситуацию, а именно – обеспечения функционирования языков в разных сферах (в официальной сфере, образовании, науке, культуре и т.д.).

Так, в тюркоязычных республиках СНГ (Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан и др.) билингвизм и полилингвизм функционируют много веков: в этом регионе сосуществуют казахский, узбекский, туркменский, киргизский, каракалпакский; арабский, персидский, русский языки. «С приходом русского языка в тюркский мир Средней Азии билингвизм и полилингвизм серьезно обогатились, – отмечает доктор филологических наук, профессор Узбекского государственного университета мировых языков Маханбет Джусупов. – Это произошло в силу того, что русский язык начал функционировать и функционирует почти во всех социальных сферах деятельности индивида и общества, но, прежде всего, в системе дошкольного, школьного и вузовского образования».

Несколько другая тенденция складывается, к примеру, в Республике Молдова. «С начала 2018-2019 учебного года произошли изменения, старт которым в свое время дал Кодекс об образовании. Они касаются набора и порядка изучаемых в системе общего среднего образования иностранных языков. С нынешнего учебного года русский язык перестал быть обязательным предметом, в отличие от английского и французского, и получил статус второго иностранного по выбору в учебных заведениях с государственным языком преподавания», – отмечает доктор хабилитат филологии, доктор педагогики, ректор Славянского университета Республики Молдова, член президиума Международной ассоциации преподавателей русского языка и литературы Татьяна Петровна Млечко.

В Закавказье русский язык используется в меньшей степени, но при этом интерес к нему не ослабевает. «Массовый характер русскоязычного образования в Азербайджане обусловлен тем, что русскоязычие – один из важнейших исторических компонентов национального поликультурного образа жизни», - отмечает доктор филологических наук, профессор Университета Азербайджан Асиф Аббас оглу Гаджиев.

О прагматическом аспекте изучения языков говорит доктор педагогических наук, профессор Российско-Армянского Университета и Армянского

государственного педагогического университета им. Хачатура Абовяна Инна Робертовна Саркисян: «Непосредственной составляющей поликультурного образования, на наш взгляд, является обучение любому иностранному языку (в данном случае в ракурсе рассмотрения проблемы поликультурности применительно к Республике Армения – русскому), владение которым в Республике Армения реально увеличивает возможность пользования очевидными преимуществами открытого общества».

«На формирование языковой личности влияет окружающее культурное пространство, когда один культурный код имеет би- или полилингвальную языковую составляющую. Подобная ситуация наблюдается в Республике Беларусь – уникальной для славянских народов площадке, где титульный язык нации – белорусский – находится в достаточно интересном симбиозе с русским языком, – отмечает кандидат исторических наук, доцент, директор Витебского филиала Международного университета «МИТСО» Александр Леонидович Дединкин. – Наша Республика олицетворяет собой хороший пример умелой языковой политики, в которой государственное двуязычие не делает проблемным национальный вопрос» [5, с. 106].

Сегодня русский язык укрепился в качестве международного языка в интеграционных евразийских объединениях. Русский язык востребован и наравне с государственными языками официально употребляется всеми группами населения в государственном управлении, делопроизводстве, судопроизводстве, добывающей и перерабатывающей промышленности, разнообразных сферах производства, СМИ, Интернете, публичной речи, повседневном бытовом общении, во всех отраслях науки, образовании и др. Важнейшим фактором является интегрирующая функция русского языка и прагматическая оправданность его выбора. Если в советский период русский язык был чуть ли не главным условием успешной карьеры человека, применялся в обязательном порядке во всех жизнеобеспечивающих функциях жизнедеятельности общества, то сегодня – это не только официальный язык международных организаций, используемый также во многих странах в

качестве родного или второго, изучаемый в школе и вузе как иностранный, язык, функционирующий в сфере официальных международных отношений, а также на международных форумах и фирмах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <https://www.mid.ru/o-razviti-sotrudnicestva-v-ramkah-sodruzestva-nezavisimyh-gosudarstv> - О развитии сотрудничества в рамках Содружества Независимых Государств.
2. <https://minobrnauki.gov.ru/> - Министерство науки и высшего образования России.
3. <http://sociocenter.info/ru> - Научное учреждение «Центр социологических исследований»
4. <https://www.pushkin.institute/news/detail.php?ID=25228> - О вопросах исследования языковой ситуации в СНГ.
5. Гурко Д. Д., Тростянская И. Б., Сема Е. Ю., Барсуков А. А., Полихина Н. А. Обучение иностранных граждан в российских учреждениях высшего образования. М.: ФГАНУ «Социоцентр», 2019, 308 с.

УДК 745 (75.04)

**ЯПОНСКОЕ КИМОНО В КОНТЕКСТЕ ЕВРОПЕЙСКОГО
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА XIX-н. XX вв.**

Акчурина-Муфтиева Нурия Мунировна

Д-р искусствоведения, профессор

Бирне Лайла Айвисовна

Магистрант

Крымский инженерно-педагогический университет им. Ф. Якубова

г. Симферополь

Аннотация: в статье рассматривается традиционный японский костюм, в культурном диалоге XIX - н. XXвв. и освещение его отражения в западном искусстве. Международные выставки, японского декоративного искусства, проходившие в Европе и Америке, вызвали увлечение Западом новой незнакомой художественной системой. Интерес к японскому декоративно-прикладному искусству приобрел характер «японской мании», особенно выразившийся через произведения изобразительного искусства, в которых из-за размытости представлений традиционный японский костюм представлялся в экзотической, сказочной либо эротической трактовке. В статье делается вывод о важности правильного познания «Чужого» и необходимости развития культурного диалога.

Ключевые слова: Япония, кимоно, художники, живопись, Всемирные выставки, Европа, Америка, культурный диалог, дизайнеры.

Япония привлекает внимание не только своим культурным наследием, но и умением, интегрируя в мировые политические, экономические, технологические процессы, сберегать культурную идентичность. Среди ее культурного наследия именно национальный костюм, с одной стороны, хранит память о достижениях прошлых эпох, с другой – предстает как вид искусства,

постоянно контактирующий с человеком, служит одним из важнейших способов передачи ценностей из поколения в поколение. Костюм, как проявление «другой» материальной и духовной культуры, социального поведения, искусства, требует комплексного исследования. В настоящее время исследование японского костюма приобретает актуальность, как в прикладном, так и искусствоведческом аспекте, так как традиционная японская одежда на протяжении столетий формировала в сознании европейцев образ Японии и японской культуры.

Первое знакомство европейцев состоялось с японскими юношами-христианами в Лиссабоне 10 августа 1586г. Это было первое посещение Европы японцами. Европейцы с интересом рассматривали всадников, одетых в кимоно с самурайскими мечами, гордо восседавших на богато украшенных лошадях. Заказ на выполнение их портретов для зала Большого совета в венецианском Дворце дождей был сделан Тинторетто. Однако художник выполнил только один портрет, не сохранившийся до настоящего времени [1]. От второго посещения японской миссии в 1615 г. сохранился портрет Хасекура Цуненага, выполненный неизвестным художником. В этом портрете художник наиболее точно передал конструкцию и изысканный узор шелковой ткани мужского кимоно (рис.1).

Дальнейшее знакомство европейцев с японским костюмом проходило благодаря голландской Ост-Индской компании в XVII-XVIII вв., которая была на тот момент единственным торговым партнером Японии. Врач компании Филипп Франц фон Зибольд издал книгу о Японии, в которой представлены дома, краевиды, растения, карты, произведения прикладного искусства, а также все типы японской одежды. После «открытия» Японии для торговли с Западом знакомство с ней для европейцев стало проходить более динамично. В 1854 г заключается соглашение о мире и дружбе между Японией и США, предусматривавшее дипломатические отношения. Затем были подписаны соглашения с Францией, Великобританией и Россией.

Посещения японцами Европы и Америки дали новый виток для обсуждений японской одежды. Костюмы первой делегации, посетившей американский континент в 1860 г. состояли из широких штанов-хакама и курток-хаори. Парадные одежды японцев, вооруженных мечами вызывали большой интерес у американцев и казались весьма странными. Подобная ситуация сложилась и в Лондоне. На всемирной выставке англичане рассматривали японцев с бóльшим интересом, чем экспонаты выставки.

Состоявшиеся в Париже в 1864 году Всемирные выставки японской гравюры укиё-э, с изображениями красавиц в изысканных нарядах, сформировали у европейцев новое видение японской одежды. Впервые, художники и искусствоведы оценили красоту японского кимоно, его изысканную орнаментальность, что в дальнейшем обеспечило ему мировую славу. В 1851г. в Лондоне на Всемирной выставке прошла презентация японской куклы ичимацу-нингё (кукла-ребенок) с дополнительным комплектом одежды и аксессуаров. Наряд куклы выполнялся из специально изготовленных тканей, и представлял собой уменьшенную копию реального.



Рис. 1. Неизв. художник.
Портрет Хасекура Цуненага. 1615.



Рис. 2. К. Моне
Портрет Камиллы Моне 1876.



Рис. 3. К.Р. Зон
На маскараде 1891.

Постепенно кимоно для европейцев вошло в моду. Кимоно, как предмет одежды, приобрели для себя художники Эдгар Дега, Данте Габриэль Россетти, Ганс Маккарти, Джеймс Тиссо, Уильям Чейз. В качестве предмета изображения кимоно нашло отражение в европейской живописи [2]. Французские художники в своих работах увлекались в основном выразительностью силуэта и декора, зачастую допускали ошибки, связанные с незнанием японской одежды, вследствие чего одежда персонажей картин выглядела театрально, искусственно, а элементы убранства неуместными.

Так, например, портрет жены в японском учикаке (рис. 2) Клод Моне написал в ракурсе, что позволило ему скрыть кимоно, которое обязательно должно выглядывать из под учикаке. Композиция работы соответствует композиционным приемам японской гравюры. Аналогичная ситуация и в работе немецкого живописца Карла Рудольфа Зона «На маскараде» (рис. 3), выполненная в стиле постановок голландских мастеров XVII в. Женщина в накинутом на плечи кимоно изображена в мастерской на фоне цветастой завесы. В руках у нее большой веер. Рядом, на маленьком столике, несколько японских безделушек и цветов.

Многие художники изображали портреты женщин в кимоно, подпоясанных тонким поясом, как халат. Часто кимоно фигурировало в ином культурном контексте, не свойственном японскому. Так на картине «Язык веера» Ж. Ж. Лефевра изображена женщина-кокетка (рис. 4) в кимоно с японской прической и веером. Ее левая рука, упирающаяся в пояс, жест, которым она держит веер и неправильно подпоясанный силуэт, делают ее похожей на испанку. «Испанский» образ японского наряда просматривается и в работе Роберто Фонтана «Молодая девушка с веером» (рис.5). Художник с большим мастерством передает гармоничное сочетание коричневых, оливковых и бордовых цветов, форму складок, гладкую поверхность шелкового кимоно, фактуру парчового пояса, свежесть молодого лица. Однако манера держать веер, взгляд, открытая шея и грудь напоминают испанские мотивы. Испанские мотивы просматриваются и в работе Станислава Дебицкого «Японка».



Рис.4. Ж.Ж. Лефевр
Язык веера.
1882



Рис. 5. Р. Фонтана
Молодая девушка
с веером. Ок.1880



Рис. 6. В.М. Чейз
Пионы.
1897

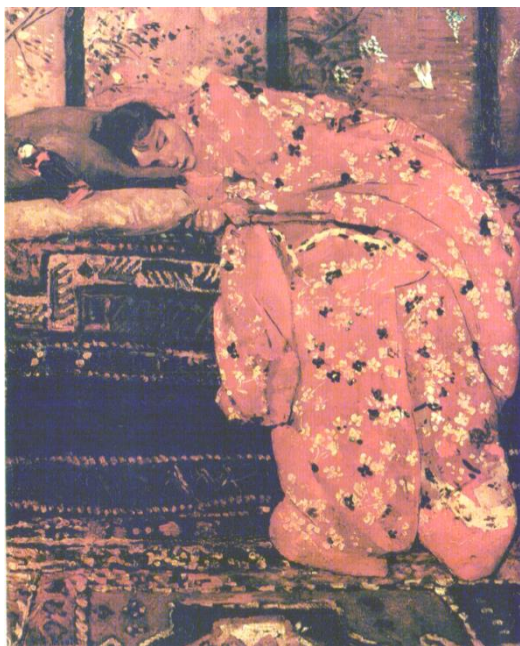
Изысканность шелковой ткани кимоно в качестве фона либо соскальзывающей одежды обнаженной модели, показана в работах Ганса Макарта, Эме Моро, Уильяма Чейза. В картине «Японская фантазия» Эме Моро использует японский антураж, чтобы показать неординарный вариант соблазнительной одалиски. Гиперболизированные размеры японских зонтиков, неопределенность одежды, игру рефлексов от шелка кимоно художник использовал для живописных эффектов, чтобы подчеркнуть фарфоровость тела модели. Живописную задачу – гармонию цветов, ставит перед собой и Уильям Мерит Чейз в картине «Пионы». Цветы живые гармонично перекликаются с цветами расшитыми на кимоно и вышитыми на обоях. Ваза с пионами, женщина в кимоно с веером в руке – все говорит о целенаправленности подбора «японских элементов» (рис. 6).

Роберт Рид использует в своих работах различные колористические решения, обогащенные нюансными оттенками голубого, фиолетового, розового, изумрудного. Его живописные композиции «Синее и желтое», «Барышня в голубом кимоно» богаты нюансными оттенками. В работе «Барышня в голубом кимоно» художник использует такие детали как хризантемы в вазе и прическе,

золотые рыбки в аквариуме, ширму. А в композиции «Синее и желтое», при отсутствии деталей, кимоно выступает как главный носитель колористического разнообразия, оно даже не одето на модель, а лишь наброшено ей на плечи.

Акцент на колорите и орнаментальном украшении кимоно можно наблюдать в произведениях Георга Брейтнера и Густава Климта. В картине Брейтнера «Девушка в красном кимоно» цветочный узор кимоно плавно перетекает в предметную среду пространства (рис. 9). А в работах Климта орнамент кимоно становится изобразительной структурой произведения, что аналогично композитным узорам кимоно эдосских времен.

Однако не все художники использовали японское кимоно в качестве сугубо живописного элемента картины, без стремления воссоздания японского образа. Ряд художников-японистов, работавших в историческом жанре, добивались в изображении одежды тщательной и правдивой передачи мельчайших деталей. Модель, одетая должным образом и в полном комплекте – редкое явление в европейской живописи того времени. По видимому, это объяснялось возможностью пригласить торговца-японца для того, чтобы он одел модель по всем правилам.



**Рис. 9. Г.Х. Брейтнер
Девушка в красном кимоно**



**Рис.10. Дж. Тиссо
Японская лавка. 1865**

Джеймс Тиссо в своей работе «Японская лавка» изобразил девушку, окруженную предметами декоративного искусства, одетую точно согласно правилам времен укиё-э (рис.10). Ансамбль праздничного одеяния состоит из трех слоев: верхнего кимоно с тщательно выписанным узором и фактурой, нижнего узорного кимоно и нижнего нагадзюбана. Девушка подпоясана широким парчовым поясом с узлом впереди. За пояс правильно заткнут веер. Только прическа не отвечает всем канонам головного убранства. Но это не удивительно, так как в Европе не было профессиональных парикмахеров, способных уложить «по-японски» волосы со всеми шпильками и украшениями. Западных художников главным образом привлекало женское кимоно. Мужское кимоно встречается в основном на фотографиях. Один из немногих примеров – акварельный портрет Токугава Акитаке, занимавшегося японской экспозицией на Всемирной выставке 1867г., выполнил Дж. Ж. Ж. Тиссо. Портрет был написан для главы миссии и, для восприятия в японском обществе. Поэтому его нельзя отнести к проявлению японизма или репрезентации мужского костюма (рис.11).



Рис. 11. Дж. Тиссо
Портрет Токугава
Акитаки. 1868



Рис. 12. Ю. Панкевич.
Японка с веером.
1908



Рис. 13. Фурисоде
с бабочками.
XIX в.

Портрет, написанный акварельными красками в академической натурной постановке, по прибытии в Японию был оформлен в виде какемоно (живописный свиток, разворачивающийся по вертикали). Портрет выполнен на фоне церемониальной ткани с гербами дома Токугава. подчеркнуто фактурное разнообразие шелковой одежды: тяжелая и неподвижная верхняя куртка из парчи и блестящие складки хакама. Все это объясняется тем, что художник давал уроки рисования Акитакэ и упомянутый портрет скорее был образцом для занятий после его возвращения в Японию [3].

Одной из лучших работ конца XIX – начала XX вв., посвященных японизму можно считать полотно польского живописца Юзефа Панкевича «Японка с веером» (рис. 12). Художник изобразил жену в торжественном ярком кимоно в стиле японской гравюры. Произведение Панкевича наполнено гармонией красок, порожденных японской предметной средой. Для постановки художник одолжил у коллекционера Феликса Ясенского подлинные японские кимоно, ширму, шкатулку, и другие мелочи. [4, с. 61-62]. Узор ткани состоит из чередования стилизованных окрашенных и контурных бабочек. Они фактурно выделяются на ярко-красном шелке благодаря технике шибори. (рис.13). Это кимоно не является шедевром ткачества и не относится к редким образцам японской одежды. Оно является типичным для второй половины XIX в. Впоследствии, это кимоно стало легендарным, благодаря многочисленным его изображениям в польской живописи начала XX века. Кимоно с бабочками можно видеть и на картинах Войцеха Вейса и Станислава Дебицкого. И даже сам владелец Феликс Ясенский сфотографировался в самурайском шлеме, а при отсутствии мужской одежды завернулся в женское кимоно – настолько ему хотелось выглядеть японцем (рис.14). Со временем кимоно с бабочками стало не только примером японской материальной культуры, но и одним из символов польского японизма. Не каждое кимоно в Европе постигла такая славная судьба.

Однако, необходимо заметить, что на фото Ясенского, картинах Вейса и Дебицкого кимоно выступает в роли ткани, в то время как в работе Панкевича



Рис.14. Ясенский Феликс. Краков. 1906



Рис.15. В. Верещагин Японская барышня с цветами. 1903

оно является важнейшей составляющей образа Японии. Художник воссоздает структуру и графическое решение орнамента, тщательно передает конструктивные особенности одежды, подчеркивая длинные рукава женского платья, подбитый ватой подол, торжественный, в несколько слоев повязанный широкий пояс. Для антуража подбирает аутентичные вещи, не навязывая им чужих значений, раскрывает свойственную им декоративность, гармоничную ясность цветов.

Подобные тенденции прослеживаются и в других странах Европы. В начале XX века тяга к экзотике уступает этнографическому интересу. Многие художники путешествуют по экзотическим странам, которые до сих пор только представляли по отдельным предметам. Однако, живописной целостности произведения, часто мешает стремление реалистичной передачи особенностей одежды и предметного окружения. В то же время, новая волна японизма приобрела отличительную общую тональность. К произведениям этой волны относится картина Василия Верещагина «Японка», хранящаяся в Севастопольском художественном музее. Художник написал картину накануне русско-японской войны в 1903 году во время пребывания в Японии. Он

изобразил молодую японку в ярком кимоно у хризантем на фоне раздвижной ширмы (рис.15). Стремление художника как можно точнее воспроизвести особенности костюма, его цветастый узор, перекликающийся с цветами в горшке и на ширме, привело к определенной раздробленности, неуравновешенности цветного и тонального решений. В картине удачно переданы шлейф кимоно, подбитый красным шелком, связанный барабанным узлом широкий пояс (оби). В Японии Верещагин создал еще несколько картин, которые свидетельствуют его внимании и интересе к этой стране. Подробно прописывая одежду, художник пытался изобразить разнообразное японское общество, его представителей и обычаи.

Новая волна интереса к Японии, порожденная оперой «Мадам Баттерфляй», поставленная в 1904 году, вызвала широкое предложение кимоно на рынках Европы и Америки. Об этом свидетельствуют каталоги А. Вантине, где представлены различные кимоно, приспособленные для ношения европейскими женщинами.

Первые пробы использовать японский опыт в обновлении европейской одежды прослеживается в так называемых «рукавах-кимоно», предложенных Домом моды сестер Калло, а также в накидке а-ля кимоно модельера Жанны Пакён. Разработка европейской одежды на основе многочисленных вариаций японского кимоно, навеянная российско-японской войной, принадлежит королю моды Полю Пуаре. Правда, модели стилизованные под японскую одежду оказались значительно разнообразнее. Это и стилизованные под кимоно и платья, и пальто, и манто с широкими рукавами, и модели «летучей мыши», и минималистические решения ансамбля одежды строгого силуэта. Стилизованным аналогом японских хакама стали, предложенные Полем Пуаре юбка-брюки. Именно с этого времени в европейской моде закрепились халаты в стиле кимоно и рукав-реглан. На протяжении XX и в начале XXI вв. в творчестве ведущих европейских дизайнеров будут наблюдаться заимствования из японской одежды. Японская традиционная одежда будет вдохновлять таких

разных в творчестве дизайнеров как Руди Генрайх, Честер Вейнберг, Джон Гальяно и др.

Таким образом, живописные произведения художников Европы и Америки XIX – н. XX вв. представляли зрителю японский традиционный костюм в экзотической, эротической трактовке либо в образе Восточной сказки. Кимоно в полотнах художников являлось носителем живописного либо декоративно-орнаментального пятна. В начале XX в. французскими дизайнерами одежды конструктивные и художественные особенности кимоно включаются в европейский костюм и с тех пор остаются неотъемлемой частью мировой моды. Однако, западный мир даже в настоящее время, вступив в третье тысячелетие, очень приблизительно представляет смысл японского кимоно, как впрочем, и японскую культуру и ее носителей. На современном этапе развития важно правильно разглядеть японскую культуру, так как познание других культур, и в частности японской, является и шагом в воспитании культуры «Чужого», и способом духовного обогащения и развития культурного диалога.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Николаева Н.С. Япония – Европа: диалог в искусстве: / Н.С. Николаева. – М.: Изобразительное искусство, 1996 –400 с.
2. Рибалко С.Б. Японське вбрання очима європейців: XVI- початок XX ст. / С.Б. Рибалко //Культура України: зб. наук. пр. / Харк. держ. акад. культури. – Харків, 2010. Вип. 32. – С. 196-206.
3. Lambourne L. Japonisme. Cultural Crossing between Japan and the West / L. Lambourne/ – New York, 2008. – 240 p.
4. Krol A. Martwa natura z japonska laleczka, Manggha /Anna Krol. – Krakow, 2010. – 176 p.

УДК 159.942.5-053.5-056.36: [615.85 : 688.721

ПСИХОКОРЕКЦІЯ ЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ЛЯЛЬКОТЕРАПІЇ

Анастасова Наталя Миколаївна

старший викладач

кафедри прикладної психології та логопедії

Марюха Дар'я Сергіївна

студентка

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Анотація: у статті розглядається поняття лялькотерапії, її значення для покращення емоційного розвитку дітей молодшого шкільного віку. Зазначаються емоційні прояви молодших школярів та визначаються основні корекційні етапи, функції, напрями та завдання (виховні, розвиткові, освітні, діагностичні, корекційні) роботи з лялькою.

Ключові слова: лялькотерапія; молодший шкільний вік; функції; напрями; корекційно-розвиткові завдання.

Лялькотерапія – це метод психотерапії, що передбачає використання ляльки як основного засобу психокорекційного впливу. Лялька сприяє взаємодії дитини та дорослого. На думку А. Татаринцевої, лялькова терапія – це метод лікування лялькою [8, с. 24-25].

Ляльки були присутні в житті людей із давніх часів. Їх використовували як оберіг для проведення обрядів та ігор для дітей. Історія використання ляльок у медичній практиці триває близько 100 років. Наприклад, невролог Малколм Райт з Уельсу в 1926 році використовував ляльок для зняття неврозів, пов'язаних з вакцинацією у дітей. Було виявлено, що властивість ляльок

допомагає в реабілітації хворих на ДЦП. Сьогодні лялькову терапію активно застосовують в Україні та світі.

За допомогою ляльок дорослі можуть навчити дітей основних навичок спілкування, взаємодії в суспільстві та іншому, адже діти довіряють лялькам більше, ніж інші [3, с. 4-5].

На сучасному етапі немає остаточної точки зору щодо того, чи можна розглядати лялькотерапію як єдиний психокорекційний метод, або ж визначити його як окремий арт-терапевтичний метод. Різні автори відносять лялькотерапію або до арт-терапії (Р. Денисова, Л. Либідєва), або до ігротерапії (А. Ташева, С. Гриднєва), співвідносять з казкотерапією (Т. Зінкевич-Євстігнєєва), а також виділяють як окремий психокорекційний метод (А. Татаринцева, І. Медведєв, Т. Шишова, Н. Зінов'єва, Н. Михайлова).

На думку О. Федій, вивчення світового досвіду сучасного розвитку лялькотерапії у психолого-педагогічній науці та практиці дає змогу виділити наступні три основні напрями лялькотерапії в роботі з дітьми:

- а) терапевтично-стабілізуючий напрям: лялькотерапія у роботі з хворими дітьми в умовах тимчасового перебування дитини у важкому стані в лікарні;
- б) психокорекційний напрям: лялькотерапія з дітьми, котрі потребують підвищеної уваги (використання ляльки як психокорекційного засобу);
- в) навчально-виховний напрям: використання лялькотерапії в освітніх навчальних закладах та навчальних програмах (музичне виховання, заняття з розвитку мовлення, природничі дисципліни тощо) [9, с 46 - 47].

Також визначаються наступні функції лялькотерапії:

- комунікативна – формування емоційного контакту дітей у колективі;
- релаксаційна – зняття емоційного напруження;
- виховна – психологічна корекція проявів особистості в ігрових моделях життєвої ситуації;
- розвиваюча – розвиток психічних процесів (пам'яті, уваги, сприйняття тощо), дрібної моторики;
- навчальна – збагачення знань про навколишній світ [1, с. 4].

Проведення лялькотерапії за методикою Н. Зінов'євої та Н. Михайлової передбачає наступні етапи:

- терапевт пропонує дитині ознайомитися з ляльками;
- у дитини є можливість вибору ляльки, з якою вона хотіла б розповісти яку-небудь історію (або конкретно про тих людей, яких вона знає, або про певну ситуацію); терапевт звертає увагу на те, які ляльки вибирає дитина, а які – ні;
- терапевт вступає у гру та просить дитину ознайомити його з ляльками, допомагає описати ляльок за допомогою відкритих запитань;
- у процесі гри терапевт втручається лише в разі потреби або на прохання дитини;
- після завершення гри терапевт розмовляє з лялькою: ставить відкриті запитання про думки, почуття, дії, а потім поступово переносить свої питання та інтерпретацію безпосередньо на дитину.

Найбільш сприятливим періодом для розвитку емоційної сфери та культури почуттів особистості вважається молодший шкільний вік. Позитивні емоції, які переживає дитина під час навчання в початковій школі, покращують її пізнавальні процеси (увагу, пам'ять, мислення) в процесі навчання, а от негативні емоції можуть призвести до підвищення рівня тривожності у школяра, що знижує розумову активність та пізнавальну діяльність. Тому взаємозв'язок між позитивним емоційним та інтелектуальним розвитком є важливим задля гармонійного розвитку дитини та її успішної адаптації [5, с. 126].

Емоційний розвиток дитини залежить від досвіду, який вона набуває вдома, в школі та під час взаємодії з оточенням (Т. Крайнікова, М. Лісіна, О. Маляр, В. Мухіна, М. Тіхонова, О. Чебикін та інші) [5, с 127].

На основі аналізу робіт дослідників (К. Бюлер, А. Запорожець, Г. Мюнстерберг, А. Прихожан, С. Рубінштейн) можна виділити такі емоційні прояви молодших школярів:

- імпульсивна реакція на стимули навколишнього середовища;
- щире вираження власних емоційних переживань;

- очікування страху в процесі навчання: передбачення неприємностей, невдач, сумнівів у тому чи іншому завданні;
- страх втратити своє звичне соціальне становище;
- емоційна нестійкість, раптова зміна настрою;
- зміна провідної діяльності від ігрової до навчальної як чинника емоційного напруження;
- підвищення значущості оцінки власних досягнень;
- недостатнє усвідомлення сутності емоційних станів, неправильне розуміння невербальних проявів емоцій, що викликає неадекватну реакцію молодших школярів на чинники навколишнього середовища.

Коли дитина вступає до школи, умови життя та діяльності суттєво змінюються. На зміну грі провідною стає навчальна діяльність. Шкільний режим вимагає більш високого рівня поведінки, ніж у дошкільному віці. Необхідність встановлення та підтримання стосунків з вчителями та однолітками під час спільної роботи вимагає розвинених навичок спілкування. Нездатність до адекватної поведінки та невдачі в навчальній діяльності сприяють так званому шкільному неврозу, що викликає дезадаптацію. Незрозумілі та вигадані страхи минулих років замінюються більш усвідомленими: уроками, стосунками з однолітками тощо. Час від часу діти молодшого шкільного віку неохоче йдуть до школи. Це може бути страх невдачі, страх критики з боку вчителів, страх відмови від батьків чи однолітків. Саме тому гостро постає питання психокорекційного впливу на дітей молодшого шкільного віку за допомогою лялькотерапії в межах загальноосвітнього закладу [4, с. 36–37].

Завдяки лялькотерапії створюється цілісна ситуація, насичена подіями. Дитина може завуальювати реальну ситуацію зі свого власного життя за допомогою ляльки. Така робота також надає великі можливості для розвитку уяви дитини, винахідливості, спостережливості, асоціативного мислення, ритмічності, пластичності та спритності [6, с. 26–27].

Тому лялькотерапію можемо використовувувати під час корекційної роботи з дітьми молодшого шкільного віку з емоційними розладами.

Корекційно-розвиткові завдання, які здійснюються під час лялькотерапії у молодших школярів:

- розвиток пізнавальної сфери дитини;
- розвиток емоційно-вольової сфери;
- формування комунікативних навичок;
- збагачення уявлень про навколишній світ;
- розвиток рухової сфери, в тому числі дрібної моторики;
- активізація та розвиток мовлення;
- попередження страхів та негативних емоцій [7, с. 45].

Натомість Л. Лебедева, виділяє такі важливі педагогічні завдання, які вирішуються за допомогою методу лялькотерапії: виховні, розвиткові, освітні, діагностичні та корекційні.

Виховні. Шляхом виготовлення площинної ляльки, у дітей виховується стриманість, самоконтроль, інтерес до самопізнання, діти починають підтримувати один одного. Взаємодія побудована таким чином, що молодші школярі вчаться правильно спілкуватися, розвивають товариські відносини з однолітками та дорослими. Це сприяє моральному розвитку особистості, забезпечує орієнтацію в системі моральних норм, засвоєння етики поведінки. Відбувається більш глибоке розуміння себе, свого внутрішнього світу: думок, почуттів та бажань. Встановлюються відкриті, довірливі, доброзичливі відносини з учителем.

Розвиткові. Завдяки використанню різних форм художньої експресії створюються умови, під час яких кожна дитина відчуває успіх у тій чи іншій діяльності, самостійно долає складну ситуацію. Так вчителі на уроках демонструють дітям ляльку-мотанку, розповідають про історію її створення та яку роль вона має в житті кожної людини, адже ляльки-мотанки являються оберегом. Молодшим школярам пропонується створити ляльку-мотанку. Під час роботи вони мають ділитися своїми враженнями, висловлювати власні думки. Таким чином діти вчаться вербалізувати емоційні переживання, відкритість у спілкуванні та спонтанність. У цілому відбувається особистісний

розвиток людини, з'являється досвід нових форм діяльності, розвиток творчості, саморегуляція почуттів і поведінки.

Освітні. Вчителі початкових класів вже давно використовують ляльок у своїй роботі, наприклад, відому ляльку «Незнайко», з якої дітей відправляють у світ шкільних знань. Ефективно використовувати цей метод для активізації розумової діяльності та пізнавального інтересу; як наочний посібник у навчанні зовнішності людини та її частин (одяг, частини тіла тощо), для розвитку мовлення дітей. При виготовленні ляльок діти дізнаються про властивості різних матеріалів.

Діагностичні та корекційні. Діти виконують вправу «За мене розкаже моя лялька». За допомогою даної вправи досліджується та аналізується внутрішній світ кожного з молодших школярів. Метод лялькотерапії дозволяє отримати інформацію про розвиток та індивідуальні особливості дитини. Під час занять легко з'являється характер міжособистісних стосунків та реальне становище кожного в колективі, а також особливості сімейної ситуації.

На заняттях з ляльками за допомогою психолога чи психотерапевта діти та дорослі бачать свої проблеми та страхи, просто лялька «показує» спосіб їх подолання. Поступово вони створюють сценарій, який вони переносять у своє життя.

Під час лялькотерапії використовуються такі варіанти ляльок, як ляльки-маріонетки, пальчикові ляльки, тіньові ляльки, мотузкові ляльки, площинні ляльки, ляльки рукавички, ляльки-костюми [2, с. 6 - 7].

Ожививши ляльку, молодший школяр бачить, що кожен його рух відображається на її поведінці. Це допомагає дитині самостійно корегувати свої рухи і робити поведінку ляльки максимально виразною. Дитина через ляльку може висловити те, що від себе зробити не може.

Підводячи підсумки, можна сказати, що молодший шкільний вік характеризується підвищеною емоційною чутливістю, вразливістю, емоційністю, образністю сприйняття та особливим типом сприйняття, необхідним для гармонійного розвитку особистості дитини. Важливість

вивчення вікових особливостей емоційної сфери дітей молодшого шкільного віку пов'язана з тісним взаємозв'язком емоційного та інтелектуального розвитку. Для того, аби розвивати емоційну сферу молодших школярів, варто проводити систематичну та цілеспрямовану роботу із збагачення чуттєвого досвіду дітей. За допомогою лялькотерапії можливі позитивні зміни в емоційному розвитку молодших школярів. Використання лялькотерапії під час психокорекційних занять сприяє формуванню у дітей доброзичливого ставлення до однолітків, створення позитивної атмосфери, розвитку когнітивних процесів, розвитку креативності та творчих здібностей дитини. Ось чому питання напрямів психокорекційного впливу на дітей молодшого шкільного віку з використанням лялькотерапії є актуальним.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адаменко Я. Ю. Шляхи залучення ляльки до педагогічних технологій дошкільного дитинства / Я. Ю. Адаменко, О.О. Дронова // Пошуки і знахідки: матеріали наукової конференції СДПУ – укладач В.К. Сарієнко. – Слов'янськ: Видавництво «Друкарський двір», 2011. – С. 3 - 6.
2. Антонєць М. Лялькотерапія як один з методів виховання духовних пріоритетів у дитини / М. Антонєць // Збірник наукових праць «Простір арт-терапії» Вип. 1(7). – К.: Арт-терапевтична асоціація, 2010. – С. 4 -11.
3. Вознесенська О.Л. Арт-терапевтичний вплив на структури особистості в роботі з образом «Я» / Вознесенська О.Л., Невах Є.В.// Простір арт-терапії: Зб. наук. ст.; [ЦППО АШ України, ГО «Арт-терапевтична асоціація»], [редкол.: Семиченко В.А., Чуприков А.П. та ін.]. – К.: Міленіум, 2009. – Вип. 2 (6). – С. 4 - 15.
4. Динаміка розвитку дитячого співавторства на початковому етапі навчання (система розвивального навчання Д. Б. Ельконіна – В. В. Давидова) / О. М. Кондратюк, І. М. Толмачова, З. І. Шилкунова // Педагогіка та психологія: зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Харків. держ. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків: ОВС, 2002. – Вип. 22. – С. 35-39.

5. Дронова О. О. Лялька як засіб розвитку креативності в шкільному дитинстві / О. О. Дронова, О. О. Шаталова // Розвиток творчої особистості в системі дошкільної освіти: матеріали Всеукраїнського наук. – практ. семінару. – Слов'янськ: СДПУ, 2003. – С. 126-128.
6. Калініна Л. Використання лялькотерапії як напряму арт-терапії у корекційній роботі з дітьми, які мають проблеми у розвитку / Л. Калініна // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили]. Сер.: Педагогіка. – 2009. – Т. 108, Вип. 95. – С. 25 - 29.
7. Кононенко А. До проблеми функціонування ляльки, як соціокультурного феномена в історичній ретроспективі / А. Кононенко // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск 64. – Херсон: ХДУ, 2013. – С. 44 - 47.
8. Татаринцева А.Ю. Куклотерапия в работе психолога, педагога и логопеда / А. Ю. Татаринцева. – СПб.: Речь, 2006. – 102 с.
9. Федій О. Лялькотерапія в професійній діяльності педагога – О. Федій // «ПостМетодика». – 2009. – С. 45 - 50.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА БУДІВЕЛЬ ЗІ ЗМІННОЮ ГЕОМЕТРІЄЮ

Антоненко Ігор Володимирович

старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація: в статті виявляються тенденції, формулюються прийоми і принципи формування зовнішніх і внутрішніх середовищ динамічно змінюваних інноваційних будівель на новому етапі розвитку модульних будівельних технологій. Виявлено особливості проектування інноваційних об'єктів, як гнучких середовищних структур міста, що трансформуються.

Ключові слова: середовищні структури, динамічність, статичність, трансформація, сучасні технології, формоутворення.

У містах, що розвиваються, з прискоренням темпів життя все сильніше проглядається потреба в образній зміні міського середовища. Архітектура і дизайн сучасних будівель тяжіють до змін образних рішень за допомогою динаміки і трансформації, протиставляючи цю орієнтацію класичної раціональності, простоти і стійкості. Дизайн при цьому став позбавлятися від підпорядкованої ролі, розширив свої потужності і почав зрощуватися з архітектурою, висуваючи на перший план концепцію нестійкості, руху, навмисної ускладненості форм, об'єднаних у відкриті системи. Відсутність яскраво виражених модифікацій у зовнішньому вигляді будівель з плином часу часто призводить до дисонансу з ціннісними орієнтирами і вимогами суспільства, що постійно змінюються. За рахунок зрощування зовнішніх і внутрішніх просторів почало формуватися нове просторове середовище, засноване на необхідності постійної трансформації. Цей процес носить в

основному спонтанний, навіть випадковий характер, що не спирається на науково обґрунтований механізм регулювання утворень об'ємно-просторових структур. Тому слід свідомо прояснити ситуацію в процесах трансформації образності будівель зі збереженням актуальності функціональних процесів на всьому терміні експлуатації об'єктів, розібратися з особливостями зрощування архітектури та дизайну, і взяти всі ці процеси під свій контроль – що стає найближчими насущними цілями сучасних дизайнерів і архітекторів.

Характерною відмінністю трансформованих споруд є можливість протягом певного часу здійснювати регулярні або періодичні метаморфози – змінювати форму обсягу, ступінь його замкнутості, структуру побудови, композицію, планувальні рішення. Тобто перетворювати інтер'єрні та екстер'єрні простори будівель відповідно до функціональних вимог [1]. У цьому процесі, в результаті зрощування з дизайном, архітектура стала втрачати притаманну їй властивість статичності і придбала риси динамічної нестійкості. Тоді як орієнтований на широке і часте споживання дизайн від самого початку є динамічним і мобільним. В сучасних зовнішніх і внутрішніх середовищах тотально домінує індустрія, нові будівельні обсяги формуються (збираються, конструюються) із заводських складових, що веде до процесу зрощування, взаємозамінності нових форм. В проектній культурі чітко простежуються тенденції уніфікації, комплексності та ускладненості просторових структур за рахунок розширення практики дизайну, який виходить з внутрішнього середовища назовні і формує в екстер'єрі динамічну реальність на основі різних прийомів трансформації.

Трансформовані системи в архітектурі громадських будівель на території колишнього Радянського Союзу були вперше застосовані в 1931 році архітектором Б.М. Іофаном в кінотеатрі «Ударник» в Москві (рис.1), де при перекритті залу використовувалися розсувні механізми, що дозволяли відкривати дах для демонстрації фільмів під відкритим небом [2, с. 321]. Одним із значущих проектів архітектурної трансформації як нового напрямку сучасної динамічної архітектури кінця ХХ століття, вважається представлений в 70-і роки архітекторами Семеновим В.Т. і Пономарьовим Е.П. проект «космічної»

будівлі Салтівського ринку в місті Харків (рис.1). У проєкті пропонувалося трансформувати за допомогою траверс елементи будівлі в світло-акустичну платформу для різних заходів дозвілля. Проєкт громадської будівлі на території сучасної України був відзначений першою премією міського конкурсу, але через технічну складність не був втілений [3].



Рис. 1. (зліва направо) кінотеатр «Ударник» в м. Москва, арх. Б. Иофан; будівля Салтівського ринку в м. Харків, арх. В. Семёнов, Е. Пономарёв

Зараз в Україні трансформована архітектура знаходиться в стадії повільного формування і тільки лише окремих її напрямків. Аналізуючи світовий досвід, можна сказати, що зміна якісних і кількісних показників архітектурного середовища інноваційних будівель може реалізовуватися за рахунок використання наступних прийомів трансформації, це:

1. *Функціонально-планувальні*: ці прийоми забезпечують здійснення процесів внутрішньої адаптації архітектурного об'єкта, яка відбувається в межах його зовнішньої оболонки при збереженні загальних постійних розмірів будівлі. Вид динаміки будівлі обумовлює його структуру, в якій проявляються характер побудови планувальної композиції, що виражає складність і гнучкість простору, а також функціональне наповнення. Це дозволяє вибудовувати різноманітні конфігурації простору будівлі для організації різних процесів. Характерно багатофункціональне використання простору. За допомогою мобільних елементів вирішується завдання оптимізації інтер'єру будівлі і визначення його параметрів, підвищується рівень комфортності середовища. Так раціональне поєднання максимальної кількості функцій в будівлі призводить до забезпечення динамічного розвитку вибраної комірки або об'єкта в цілому [4].

Яскравим прикладом може служити проект Палацу Розваг в Лондоні, де Седрик Прайс, британський архітектор, не тільки описував можливість руху в архітектурі, але намагався застосовувати ці ідеї на практиці (рис.2). У його динамічному об'єкті регульовані жалюзі даху захищали відвідувачів від дощу, а теплові завіси, мобільні прозорі перегородки і завіси з фольги виключали необхідність використання зовнішніх і внутрішніх стін. Простір постійно трансформувався, єдиним нерухомим елементом будівлі була підвішена під стелю решітка, необхідна для кріплення на неї інших елементів. Підйомники і проходи на різних рівнях забезпечували переміщення відвідувачів по всій території комплексу. Гігантський кран повинен був постійно переміщати готові модулі, створюючи різні типи освітніх і рекреаційних просторів. У будівлі не було входу, що надавало можливість людям входити і виходити коли і де завгодно.

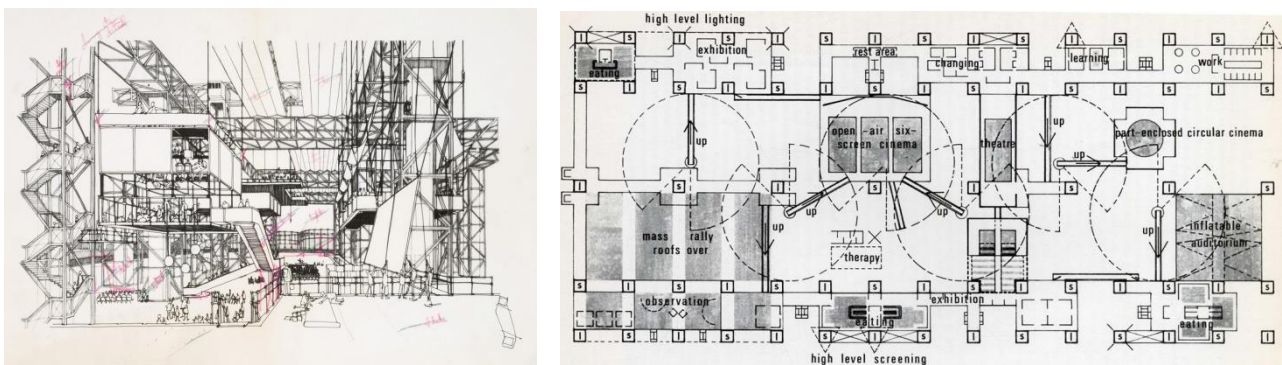


Рис. 2. Палац Розваг в Лондоні (Fun Palace), арх. Седрик Прайс, Джоан Літлвуд, 1961 - 1966 р.р. (проект)

2. *Конструктивні*: характеризуються кількісними змінами загальних габаритів будівлі. За рахунок переміщення і трансформації огорожувального покриття здійснюється об'єднання різних приміщень, збільшується площа інтер'єрного простору, в тому числі за рахунок використання екстер'єрного. Процеси зовнішньої адаптації архітектурного об'єкта здійснюються шляхом зміни його зовнішньої оболонки. Конструктивне рішення будівлі передбачає трансформацію покриттів, що розкриваються, телескопічно розсунених частин будівлі, фасадних систем і систем жалюзі, огорожувальних поверхонь, динаміку стін і покрівель, обертання поверхів, а також рух всієї будівлі. Так за

рахунок використання трансформованих перегородок, підйомно-опускних і обертаючих механізмів підлоги і стелі можна створити універсальні інтер'єрні та екстер'єрні простори будівель [5, с. 58]. Характерно наявність органічного взаємозв'язку приміщень з навколишнім ландшафтом шляхом їх інтегрованої взаємодії. Трансформовані фасадні системи регулюють параметри мікроклімату в приміщенні (освітленість, температура повітря, вологість і т. п.), постійно змінюючись під впливом навколишнього середовища за рахунок оборотних рухів конструктивних елементів. Такими елементами можуть бути модульні сітки. Будинки являють собою самодостатню систему, в якій, внаслідок взаємодії людини з навколишнім середовищем, відбувається зовнішня чи внутрішня трансформація архітектурної оболонки. Реалізувати подібні зміни дозволяють ультрасучасні матеріали, технічні засоби та інноваційні методи архітектурного моделювання. В цьому випадку специфіка конструктивного рішення будівлі також визначає його художній образ [6].



Рис. 3. (зліва направо) Будівля «Media-ICT» в Барселоні (Іспанія); офісна будівля Kiefer Technic Showroom в провінції Штірмарк (Австрія); житловий будинок «Механічний балет» в Цюріху (Швейцарія)

Прикладом може служити будинок Media-ICT в Барселоні. Конструктивно його фасад являє собою своєрідні «подушки», виготовлені на основі термічного пластика ETFE. Офісна будівля Kiefer Technic Showroom в австрійській провінції Штірмарк теж обладнана динамічним фасадом, що візуально найбільше нагадує горизонтально повернені віконниці. Ці багат шарові панелі з перфорованого алюмінію керуються за допомогою електроніки, яка змушує їх ковзати уздовж вертикальних напрямних. Бюро Manuel Herz Architects спроектувало в Цюріху житловий будинок на п'ять квартир. Триповерховий

комплекс назвали «Механічний балет» (Ballet Mécanique). Рухливі алюмінієві віконниці виконують «танок» за рахунок гідравлічного механізму, вони можуть трансформуватися в балкони або навіси від сонця (рис.3) [7].

В Україні цей прийом трансформації знаходиться в початковій стадії розвитку. В Одесі практично завершений монтаж кінетичної системи фасаду морського вокзалу, центральним елементом якої є екран розміром 13,2 м x 37,2 м, облицьований більш ніж п'ятьма тисячами алюмінієвих пластин, які «оживають» під дією вітру. Відстань між пластинами – 6 см, цього достатньо для проникнення денного світла в великий хол споруди. Всі алюмінієві елементи обробки виготовлені в Україні методом екструзії – витискування розігрітої алюмінієвої болванки через профільний отвір (рис.4).



Рис. 4. Кінетичний фасад морського вокзалу в Одесі (Україна)

3. *Об'ємно-просторові:* передбачають якісну зміну архітектурного об'єкта шляхом перетворення об'ємних елементів будівлі. Характерна можливість пристосування обсягу будівлі до постійно змінюваних умов і факторів, зміна просторових характеристик об'єкта: ступінь відкритості/замкнутості по відношенню до навколишнього середовища, забезпечення шумового захисту, регулювання показників природного освітлення, інсоляції та ін. Це покращує експлуатаційні якості і підвищує рівень комфортності будівлі, враховуючи різні потреби людини. Основною метою даної трансформації будівлі є необхідність створення і підтримки оптимальних мікрокліматичних характеристик всередині об'єкта, а також економія енергії. Крім екологічного аспекту трансформація об'ємно-просторового середовища будівель (складні концептуальні структури мобільної форми, можливість видозміни обсягу, що змінюються в залежності

від конкретних умов простору) сприяє естетичній виразності їх архітектурного рішення [8].

Прикладом реалізованої громадської будівлі, в якій використовуються змінювані фасадні рішення на основі трансформації обсягу, є багатофункціональний комплекс «Benetton Group Headquarters» в Тегерані [9]. Динамічна архітектура будівлі базується на інтеграції перетворення трьох однакових обсягів в єдине ціле шляхом обертання. При цьому динаміка руху має висхідний напрямок. Оберткові конструктивні елементи будівлі дозволяють створювати фасадні рішення, що постійно змінюються, які в свою чергу впливають на формування забудови і перетворюють простір навколишнього середовища (рис. 5).



Рис. 5. (зліва направо) Проект МФК «Benetton Group Headquarters» в Тегерані (Іран); виставковий центр на території технопарку Zoomlion в місті Чанша (провінція Хунань, КНР); будинок Sharifi-ha в Тегерані (Іран)

Концепція високотехнологічних торцевих трансформованих фасадів, керованих гідравлікою, була представлена в проекті виставкового центру Zoomlion Exhibition Center. Унікальність зовнішньої оболонки будівлі полягає в динамічному перевтіленні конструкцій фасадів з прямокутної форми у біоморфні фігури різних тварин і комах [10], покликана забезпечити природну вентиляцію виставкового залу і проникнення в будівлю сонячного світла. Будинок-трансформер Sharifi-ha був спроектований і побудований архітектурним бюро Nextoffice в Тегерані. У будинку знаходяться три приміщення-куба. Залежно від погодних умов і бажання господарів вони можуть висуватися на вулицю на 90 градусів. Фасад, при цьому, з двомірного

стає тривимірним (рис. 5). Ці блоки встановлені на спеціальних обертових платформах, які використовуються також на театральних сценах і автомобільних виставках [11].

В Україні цей прийом трансформації поки зовсім не розвинений і залишається на проектному рівні, на якому є певні успіхи. Наприклад проект «Кінетичний хмарочос», який розробили українські архітектори В. Копейкін і П. Заботін, визнаний одним з кращих на конкурсі хмарочосів за версією професійного журналу «eVolo Magazine» (рис. 6).

«Кінетичний хмарочос» призначався для Мехіко і намагався вирішити частину проблем міста інноваційним підходом до пропонованого житла. Структура «кінетичного хмарочоса» ділилася на 3 основні зони – на простір геотермального заводу, на офісні і житлові апартаменти, і на фасад з сонячних панелей. Модулі фасаду були розроблені у вигляді квіток, які кріпилися до основи каркаса. Квітки могли повертатися, закриватися і відкриватися залежно від сонячного світла [12].

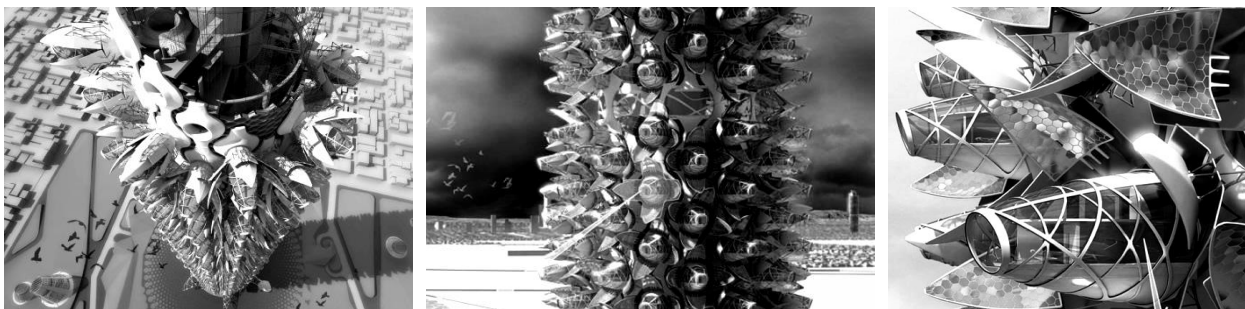


Рис. 6. Проект «Кінетичний хмарочос», арх. В. Копейкін, П. Заботін

Висновок: у всіх проектах інноваційних будівель, які передбачають в процесі побудови та експлуатації використання можливості трансформації, закладені основи динамічного формоутворення, гнучкі планувальні рішення, ідеї інтеграції навколишнього середовища зі структурою будівель і взаємозв'язку з оточенням, зміна просторових характеристик приміщень і регулювання мікроклімату. Подібні перетворення мають значний вплив на рівень комфорту будівель, підвищуючи їх як функціональні, так і естетичні показники.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шилкова А.О. Приемы и средства трансформации в архитектуре. [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: http://cont-trend-arch-proect.blogspot.com/2014/04/blog-post_1370.html
2. Barkhin M.G., Ikonnikov A.V., Matsa I.L. i dr. Mastera sovetskoj arkhitektury ob arkhitekture [Masters of Soviet architecture on architecture]. М.: Iskusstvo, 1975. – 541 p.
3. Реусов В.А. Нереализованные проекты. Трансформируемый рынок // Газета "Поиск", 2009 [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: forum.gr.dn.ua/viewtopic.php?p=38333#p39670
4. Смирнова О.В. Особенности инновационного формирования жилых и общественных зданий в городской среде. / О.В. Смирнова. // Матеріали між нар. наук.-техн. конф. «Сучасні проблеми архітектури і містобудівництва в умовах міжнародної інтеграції», 27-28 листопада 2014 р.: тези доповідей. – Х.: ХНУМГ, 2014. – С. 149-151.
5. Сапрыкина Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре: учебник для вузов. / Н.А. Сапрыкина. – М.: Архитектура-С, 2005. – 312 с.
6. Попова И.С. Трансформируемые фасады как средство выразительности архитектуры. URL: http://arch-con.blogspot.com/2013/04/blog-post_2233.html
7. Национальная энциклопедия строительства [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <http://profidom.com.ua>
8. Акбаралиев Р.Ш. Принципы построения гибких архитектурных пространств / Р.Ш. Акбаралиев // Архитектура и градостроительство стран Центральной Азии в новом тысячелетии: тр. межд. научно-практич. конф. – Бишкек: КРСУ, 2010 – С.101-107.
9. Architecture firm AquiliAlberg. Project Headquarter BENETTON GROUP. Teheran, Iran. [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: aquilialberg.com.
10. Springer. Zoomlion Exhibition Center // [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: architecturelinked.com/profiles/blogs/zoomlion-exhibition-center

11. [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу:
<https://novate.ru/blogs/010814/27179/>
12. [Электронный ресурс] Режим доступа до ресурсу: <http://stroy-ua.net/novosty-stroykompleksa/proekt-kyn-ch-s-y-b-u-a-kh-v-sh-l-f-evolo.html>

ВРОЖДЕННАЯ РАСЩЕЛИНА ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА В УЗБЕКИСТАНЕ

Амануллаев Рустам Азимжанович

д.м.н., профессор

Асророва Камола Собиржон кизи

студентка

Ташкентский Государственный стоматологический институт

г.Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Наиболее часто встречающаяся врожденная расщелина верхней губы и неба является одним из тяжелых видов по анатомическому и функциональному нарушения челюстно-лицевой области у детей. Пациенты с ВРГН нуждаются в оказании комплексной реабилитации группы специалистов, объединяющиеся в специализированных реабилитационных центрах. Организация специализированного реабилитационного центра в оказании комплексной медицинской помощи пациентам с ВРГН обеспечивает в 90% оптимальный результат как в хирургической, так и в логопедической, ортодонтической, а также социально-адаптационных аспектах.

Ключевые слова: Врожденная расщелина губы и неба, профилактика, реабилитация, приобретенная расщелина

На сегодняшний день актуальность лечения и профилактика врожденной расщелины верхней губы и неба определяется, сложным комплексом анатомического и функционального порока развития детского организма, который затрудняет адаптацию ребенка в условиях дошкольного коллектива и обучения в школе. Особенностью является не только то, что это-дети, что само по себе уже определяет особую значимость внимания по отношению к ним, оно еще и то, что они больны с самого рождения . Полная медицинская, психологическая и социальная адаптация ребенка, формирование полноценной

личности находятся в прямой зависимости от анатомических, функциональных и косметических нарушений, а также своевременности проведения реабилитационных мероприятий.

В Узбекистане для оказания специализированной комплексной медицинской помощи детям с врожденной патологией челюстно-лицевой области создан центр реабилитации детей с врожденной и приобретенной расщелиной верхней губы и неба, в котором для достижения оптимального результата лечения проводится консультативный прием с участием детского хирурга, ортодонта, педиатра, логопеда и анестезиолога. Разрабатывается комплексная реабилитация больного с врожденным пороком челюстно-лицевой области.

В настоящее время созрела необходимость в проведении анализа структуры пороков и временных трендов врожденной расщелины верхней губы и неба в различных регионах республики. Это является необходимым этапом для планирования и проведения целенаправленных профилактических мероприятий, направленных на снижение частоты рождения детей с ВРГН. Разработать краткосрочный прогноз с определением эпидемиологических очагов и клинических разновидностей. В связи с этим назрела необходимость в организации региональных центров перинатальной диагностики врожденных пороков развития плода на базе крупных много профильных учреждений. Учитывая широкую распространенность ЖДС среди беременных и кормящих женщин, разработать адекватные лечебно-профилактические мероприятия, способствующие снижению аномалий развития среди детского населения региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1.Блохина С.И. Особенности организации специализированной помощи семье, имеющей детей с врожденной патологией. //Актуальные вопросы реабилитации детей с врожденными пороками развития черепно-лицевой области: Тезисы конф. - Чита, 1993; с. 10 - 11.

- 2.Блохина С.И., Гольдштейн С.Л., Мамедов Ад.А., Рудаковский Д.Г., Ткаченко Т.Я., Шершнеv В.Н. О системе знаний по комплексной реабилитации детей с небно-глочной недостаточностью. //Современные реабилитационные технологии и качество здоровья (итоговый сборник научных материалов за 1996 г.) - Екатеринбург: РНПЦ "Бонум", 1997. - с. 93-106
- 3.Водолацкий М.П. Бабанина В.Г. Организация лечения и наблюдения больных с врожденными расщелинами лица в межобластном центре. //Стоматология. 1993. – Т. 72. № 1. – С. 58-60.
- 4.Измайлова В.И., Касаткина А.Л., Фоменко И.В. Анализ опыта работы Волгоградского центра диспансеризации детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области. // Тез. докл. 1-я республиканская конференция “Стоматология и здоровье ребенка”, 24-25 октября 1996, Россия, Москва, 1996; с. 57.
- 5.Castillo E.E., Czeizel A., Kallen B. et al. Methodology for birth defects monitoring. Birth defects original article series 1986; 22(5): 1-43.5.

УДК 631.52:633.2:633.31/.37

**СКРИНІНГ КОЛЕКЦІЇ КОРМОВИХ ТРАВ ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ**

Байструк-Глодан Леся Зіновіївна

к.с.-г.н., ст.н.с

зав.лабораторії селекції трав

Хом'як Марія Михайлівна

ст.н.с.

Інститут сільського господарства

Карпатського регіону НААН

с. Оброшино, Україна

Анотація: Колекція кормових трав Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН далі (ІСГКР) на 01.01.2020 року нараховує 1085 зразків із 19 ботанічних видів, з них бобових – 482 і злакових – 603. Генофонд колекції розділений на дві групи: бобові та злакові кормові трави. В статті наведено скринінг колекції кормових трав.

Ключові слова: кормові трави, інтродукція, колекція, сорт, зразок, паспортизація, реєстрація, національне сховище

Кормові рослини і їх системні утворення – агробіоценози мають фундаментальне значення в сільському господарстві як джерело одержання високобілкових і енергонасичених кормів, як постійно діючий ґрунтоутворюючий фактор і як незамінний біологічний засіб попередження процесів деградації і опустелювання агроландшафтів. Кормовим травам немає альтернативи в якості міцних, постійно діючих, кумулятивних середовищноутворюючих і середовищновідновлюючих факторів збереження і підвищення стійкості агросфери і біосфери [1, с. 65].

Генетичні ресурси культурних рослин і їх диких родичів є найважливішими компонентами рослинного біологічного різноманіття. Біорізноманіття, крім його самодостатньої цінності, постачає людство усім необхідним для існування. Воно забезпечує функціонування екосистем, у тому числі стабільність клімату, підтримує кругообіг та очистку природних вод і збереження ґрунтів, забезпечує населення продуктами харчування, ліками, сировиною для промисловості, формує безпечне для життя і здоров'я довкілля. Саме тому проблеми збирання, збереження, вивчення і раціонального використання генетичних ресурсів культурних рослин і їх диких родичів важливі не лише для сільського господарства, а й для держави в цілому [2].

Інтродукція рослин – за визначенням – "цілеспрямована діяльність людини по введенню в культуру в даному природньоісторичному районі рослин (родів, видів, підвидів, сортів і форм), раніше в ньому не виростили, а також перенесення їх в культуру з місцевої флори "[3, с.1], завданнями практичного характеру якої є введення в культуру інорайонного або дикорослих корисних видів / таксонів з місцевої флори і тим самим збагачення культурної флори, а також збереження рослинного різноманіття, по суті своїй пов'язана з проблемами адаптації, еволюції, стійкості біосистем надорганізмального рівня, в тому числі створюваних на базі штучного відбору культурних ценозів, або вступних популяцій (популяції залучаються в умови культури видів, які, на відміну від природних, як прийнято розглядати [4], формуються в результаті насінневого розмноження перспективних видів, що вводяться в культуру: фактично це ряд репродукцій (поколінь)). Флора кормових культур (рослин) включає давно відомі та малопоширені види, такі що впроваджуються в культуру (нові культури), а також не вивчені й не використані у культурі рослини. Всі вони становлять понад 200 видів, що належать до 15 ботанічних родин [5].

Жодна країна не може повністю забезпечити свої різноманітні і постійно зростаючі потреби за рахунок власних генетичних ресурсів. Упродовж всієї історії людства відбувався процес переносу різних форм культурних і корисних

диких рослин з одних регіонів в інші, відмінні за природними умовами, і інтеграція їх у культурну флору нової батьківщини. В теперішній час основним джерелом поповнення колекцій багаторічних трав є залучений матеріал, який поступає з різних джерел. При вивченні вихідного матеріалу необхідно дати більш повну характеристику всіх сортів і зразків. За результатами досліджень селекціонер складає характеристику всіх екологічних типів колекційного матеріалу, встановлює їх цінність в світі певних задач, які стоять перед селекцією. Важливим резервом поповнення генофонду кормових культур новими джерелами цінних ознак є природна дикоросла флора. Це важливо для створення високопродуктивних і повноцінних у кормовому відношенні сортів. Дослідження інтродукованих зразків багаторічних трав за комплексом морфо-біологічних і господарсько-корисних властивостей дає змогу виділити найбільш цінні з них для селекційної роботи та використання у кормовиробництві. Тому вивчення колекції залишається першочерговим, оскільки дає можливість відібрати форми, які в найбільшій степені відповідають моделі майбутнього сорту.

Метою проведеної роботи по створенню колекції кормових трав є формування різновидової колекції кормових культур, систематизація, вивчення та залучення нових цінних зразків у селекційну роботу, як джерел та донорів господарсько-цінних ознак. При проведенні роботи вирішується низка завдань, серед яких:

- обґрунтування та проведення інтродукції зразків генофонду селекційного походження, місцевих форм та диких співродичів культурних рослин;
- вивчення світового генофонду рослин, формування ознакових, базових, генетичних та інших колекцій;
- виділення джерел господарсько-цінних ознак, необхідних для створення нових урожайних високоякісних та генетично захищених сортів і гібридів в різних ґрунтово кліматичних зонах України;
- формування та ведення Інформаційної системи по генетичних ресурсах рослин;

– забезпечення науково-дослідних установ України насінням та посадковим матеріалом джерел цінних ознак та інформацією про них. Реєстрація зразків генофонду культурних рослин та їх диких співродичів проводиться з метою активізації створення та пошуку джерел та донорів цінних ознак, забезпечення їх активного використання в селекційних і наукових програмах і надійного збереження [6, 7].

Колекційні зразки кормових культур проходять вивчення за комплексом господарсько-цінних ознак в лабораторії селекції трав ІСГКР (зона Передкарпаття). Вивчається у колекції 615 зразків багаторічних трав: бобових – 258, злакових – 357. Поглиблене вивчення морфологічних та господарських ознак колекційних зразків багаторічних бобових і злакових трав дозволило:

- створити та зареєструвати: базову колекцію генофонду багаторічних бобових і злакових трав; ознакову колекцію конюшини лучної за урожайністю та стійкістю до борошністої роси (у складі колекції 52 зразки з 5 країн світу) (Св. № 89); ознакову колекцію грястиці збірної (у складі колекції 49 зразків з 8 країн світу) (Св. № 116); ознакову колекцію по конюшині повзучій за врожайністю та скоростиглістю (складається з одного ботанічного виду і включає 31 зразок);
- зареєструвати в НЦГРРУ: селекційний номер конюшини лучної № 193 (Св. № 557), селекційний номер конюшини повзучої № 504 (Св. № 558), грястиці збірної Дрогобичанка пізня (IU1900231) (Св. № 939), тимофіївки лучної № 4 (IU 1100005) (Св. № 938), пажитниці багаторічної Осип (IU1400212) (Св. № 940), грястиці збірної (IU1900410) (Св. № 1890) і (IU1900409) (Св. № 1891), костриці червоної П1776 (IU 1300337) (Св. № 1915) та конюшини повзучої Д 498 (IU 0600439) (Св. № 1992), Д 500 (IU 0600441) (Св. № 1993), МДШ 27 (IU 0600804) (Св. № 1994), ІДРЛ (IU 0600796) (Св. № 1995);
- сформувати: інтродукційні бази даних; бази даних колекційних зразків багаторічних бобових і злакових трав; образні бази даних;
- створити сорти кормових трав: пажитниці пасовищної – Дрогобицький 2, Дрогобицький 16, Осип; костриці червоної – Говерла, Львів'янка; грястиці збірної – Дрогобичанка, Марічка, Бойківчанка; тимофіївки лучної – Підгірянкa,

Дарина; мітлиці білої Галичанка, костриці очеретяної Смерічка; конюшини лучної – Передкарпатська 33, Передкарпатська 6, Трускавчанка; конюшини повзучої – Передкарпатська 1, Лішнянська, Східничанка; конюшини гібридної Придністровська.

В результаті використання колекційного матеріалу створено і проходить державну науково-технічну експертизу:

– сорт козлятника східного Карпатський (UJ 4600041), який у 2015 році прийнятий до Державної служби з охорони прав на сорти рослин України (Заявка №13168002);

– сорт лядвенцю рогатого Верховинець (UJ 0500182), який у 2015 році прийнятий до Державної служби з охорони прав на сорти рослин України (Заявка № 15198001);

– сорт конюшини лучної Україночка (UJ 0600806), який у 2015 році прийнятий до Державної служби з охорони прав на сорти рослин України (Заявка № 15155003).

Заявлено в НЦГРРУ на реєстрацію зразки багаторічних бобових і злакових трав, а саме: конюшина лучна 2 зразки, по 1 зразку конюшини гібридної, еспарцету закавказького, люпину багаторічного, козлятника східного, костриці червоної, кострице-райграсового гібриду і мітлиці білої та по 4 зразки пажитниці багаторічної і тимофіївки лучної.

На довгострокове зберігання у Національне сховище закладено насіння 262 зразки бобових трав та 464 зразки злакових трав.

Передано паспортів зразків кормових і газонних трав в Центральну базу НЦГРРУ, зокрема 507 зразків бобових та 588 зразків злакових трав.

Результати, які отримано свідчать про наявність необхідного наукового та дослідницького матеріалу для виконання завдання з розробки методології формування та ведення ознакових колекцій генетичних ресурсів кормових трав з метою ефективного використання в наукових, селекційних та навчальних програмах. Цей генофонд, який постійно буде збагачуватися новими цінними зразками дикорослих форм і місцевих популяцій багаторічних бобових і

злакових трав є базою для створення нових поколінь сортів, які мають забезпечити потреби кормовиробництва. Крім цього закладаються передумови збереження генетичного різноманіття рослин для майбутніх поколінь.

Отже, колекції генофонду рослин відіграють величезну і незамінну роль в безперервному процесі поліпшення культурних рослин. Важлива роль колекцій в полягає в консервації генетичної різноманітності всередині культивованих видів і їх диких родичів, підтримці досліджень та селекційних програм.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Байструк-Глодан Л.З, Хом'як М.М., Жапалеу Г.З. Генетичне різноманіття кормових трав, як вихідний матеріал для селекції. *Генетичні ресурси рослин*. 2019. № 24. С. 65-74.
2. Чекалин Н. М. Генетические основы селекции зернобобовых культур на устойчивость к патогенам. Полтава: Інтерграфіка, 2003. 187 с.
3. Некрасов В.И. Актуальные вопросы развития теории акклиматизации растений. М., 1980. 102 с.
4. Методические указания по изучению коллекции многолетних кормовых трав ВАСХНИЛ. Л., 1979. 37с.
5. Утеуш Ю.А, Лобас М.Г. Кормові ресурси флори України. Київ, Наукова думка, 1996. 108 с.;
6. Національний центр генетичних ресурсів рослин України. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.yuriev.com.ua>
7. Рябчун В. К., Кузьмишина Н. В., Богуславський Р. Л. Інтродукція зразків генофонду рослин до національного банку генетичних ресурсів рослин України. *Генетичні ресурси рослин*. 2012. № 10/11. С. 17-24.

УДК 635.82

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТА ЭПИН-
ЭКСТРА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ГРИБА ШАМПИНЬОН
ДВУСПОРОВЫЙ (AGARICUS BISPORUM SING.)**

Байбикова Юлия Дмитриевна

студент

Григорович Людмила Михайловна

кандидат биологических наук, доцент, доцент

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»

г. Калининград, Российская Федерация

Аннотация: научно-исследовательская работа посвящена определению влияния регулятора роста растений Эпин-Экстра на продуктивность гриба шампиньон двуспоровый; результаты исследований показали, что полив субстрата с использованием регулятора роста растений Эпин-Экстра при культивировании гриба шампиньон двуспоровый обеспечил появление более крупных плодовых тел и увеличение урожайности на 2-5% по сравнению с контрольным вариантом без использования препарата.

Ключевые слова: шампиньон двуспоровый, регулятор роста растений, плодовое тело, продуктивность, урожайность.

Интерес аграриев самого западного региона России – Калининградской области к выращиванию шампиньона обусловлен высокими пищевыми качествами гриба, его ценными диетическими свойствами и популярности у кулинаров. Благодаря получению круглогодично товарной продукции в условиях усовершенствованной современной технологии его возделывания, этот продукт бесперебойно поступает потребителю.

Урожайность шампиньона варьирует от 20 до 25 кг/м², однако при соблюдении всех технологических элементов при его культивировании она достигает 27 кг/

м². Утверждается, что введение дополнительных приемов способно повлиять на увеличение выхода продукции и сокращения срока сбора урожая [1, с. 10]. Необходимость повышения продуктивности востребованного продукта питания, отсутствие информации об особенностях культивирования гриба шампиньона двуспорового в однозональной системе в условиях региона обуславливают актуальность темы исследований.

Целью нашей работы явилось определение влияния регулятора роста Эпин-Экстра на продуктивность гриба шампиньон двуспоровый. Для выполнения цели были поставлены задачи определения морфологических изменений в развитии плодовых тел гриба, сроков формирования первой и второй волны и урожайности гриба под воздействием регулятора роста Эпин-Экстра.

Опыт по оценке эффективности применения регулятора роста Эпин-Экстра при выращивании гриба шампиньон проведен на базе предприятия ООО «Аквамарин». При культивировании гриба использована система брикетов с компостом «Фаза 3», полностью колонизированным мицелием. Преимущества его использования уже доказаны на предприятии не только увеличением объема получаемых грибов, но и существенным снижением их себестоимости, так как при этом исключены дополнительные рабочие операции. Состав компоста «Фаза 3» сбалансирован по органическим белкам и минералам, выпускается под постоянным лабораторным контролем производителя и соответствует высоким стандартам качества.

Шампиньонница представляет собой камеру общей площадью 240 м², в которой находятся три ряда трехэтажных металлических стеллажей высотой 3,5 м. Полный цикл развития гриба составляет 25 дней. В качестве покровного материала использовали однородный торф. Процесс прорастания мицелия в покровном слое при влажности 70-80% занимал 12-13 дней. Контроль уровня температуры воздуха помещения и субстрата осуществляли с помощью климатической установки, которая передает все данные в компьютерную программу.

Материалом исследования послужил регулятор роста растений Эпин-Экстра (препаративная форма – раствор). Действующее вещество 24-эпибрассинолид - фитогормон, полученный синтетическим путём, обладает антистрессовыми и повышающими иммунитет свойствами [2, с. 600].

Опыт состоял из трех вариантов: 1) контроль с поливом водой (без препарата); 2) полив с препаратом Эпин Экстра в концентрации 0,005 мл/1 л; 3) полив с препаратом Эпин Экстра в концентрации 0,005 мл/0,8 л. Расход раствора препарата – 1 л/м². Поливы проведены с интервалом два дня: 07 ноября и 09 ноября.

Все полученные данные обработаны методом математической статистики: рассчитывали среднее арифметическое значение и их стандартное отклонение. Оценка достоверности различий между вариантами проведена по t-критерию Стьюдента для параметрических признаков.

При проведении опыта отмечены сроки технологических операций, даты развития гриба шампиньона двуспорового и сбора плодовых тел. Закладка субстрата, укрытие торфом, поливы проведены в одни и те же сроки во всех вариантах опыта.

Зафиксировано, что в варианте с применением Эпина-Экстра 0,005 мл/0,8 л раньше на один день появился примордий (через 13 дней после закладки субстрата) и началось плодообразование (через 16 дней после закладки субстрата).

Сбор плодовых тел гриба начался через 19-20 дней после закладки субстрата, при этом в варианте с применением Эпина-Экстра 0,005 мл/0,8 л грибы были готовы к уборке на один день раньше, чем в других вариантах. Сбор урожая второй волны проведен одновременно во всех вариантах (табл. 1).

Таблица 1**Сроки проведения технологических операций и развития гриба шампиньон двуспоровый в вариантах опыта по применению регулятора роста растений Эпин-Экстра**

Вариант	Закладка субстрата	Укрытие торфом	Полив		Появление примordia	Плодообразование	Сбор плодовых тел	
			первый	второй			первая волна	вторая волна
Контроль	03.11	06.11	07.11	09.11	17.11	20.11	23.11	28.11
Эпин-Экстра, 0,005 мл/1 л	03.11	06.11	07.11	09.11	17.11	20.11	23.11	28.11
Эпин-Экстра, 0,005 мл/0,8 л	03.11	06.11	07.11	09.11	16.11	19.11	22.11	28.11

Наблюдения за развитием гриба показали, что при внесении регулятора роста Эпин-Экстра в концентрации 0,005мл/0,8л срок появления примordia и начала плодообразования сократилось на один день по сравнению с контрольным вариантом и внесением Эпин-Экстра в концентрации 0,005мл/1 л.

В период сбора урожая первой и второй волны плодоношения проведены замеры диаметра шляпки (по наибольшему поперечному срезу) и высоты плодовых тел гриба (табл. 2).

Таблица 2**Результаты морфометрических показателей гриба шампиньон двуспоровый в вариантах опыта по применению регулятора роста растений Эпин-Экстра**

Вариант	Показатели			
	первая волна плодоношения		вторая волна плодоношения	
	диаметр шляпки, см	высота гриба, см	диаметр шляпки, см	высота гриба, см
Контроль	5,93±0,50	1,65±0,38	5,95±0,49	1,69±0,20
Эпин – Экстра, 0,005 мл/1 л	6,29±0,53	2,93±0,62	6,34±0,40	2,96±0,54
Эпин- Экстра, 0,005 мл/0,8 л	7,10±0,88	3,27±0,59	6,90±0,31	3,28±0,45

По показателям диаметра шляпки все плодовые тела относятся к крупным (в соответствии с ГОСТом 56827-2015. Грибы шампиньоны свежие культивируемые. Технические условия).

В первой волне плодоношения в варианте с применением Эпина-Экстра в концентрации 0,005 мл/0,8 л получены более крупные экземпляры плодовых тел: в среднем на 0,81 см больше, чем в варианте Эпин–Экстра, 0,005 мл/1 л, и на 1,17 см больше, чем в контроле.

Во второй волне плодоношения преимущество результатов варианта с применением Эпина-Экстра в концентрации 0,005 мл/0,8 л сохранилось. Получены более крупные экземпляры плодовых тел: в среднем на 0,56 см

больше, чем в варианте Эпин–Экстра, 0,005 мл/1 л, и на 0,95 см больше, чем в контроле.

Оценка эффективности приема применения регулятора роста растений Эпин-Экстра проведена по показателям урожайности гриба шампиньон двуспоровый. Для этого определены масса одного гриба, количество плодовых тел на 1 м² и общий выход продукции с 1 м² (табл. 3).

Таблица 3

Показатели урожайности гриба шампиньон двуспоровый в вариантах опыта по применению регулятора роста растений Эпин-Экстра

Вариант	Первая волна плодоношения		Вторая волна плодоношения		Урожайность, кг/ м ²	Прибавка урожайности + , - к контролю, кг/ м ² (%)
	масса гриба, г	количество, шт./м ²	масса гриба, г	количество, шт./м ²		
Контроль	21 ±0,38	680	20±0,024	640	27,54	-
Эпин – Экстра, 0,005 мл/1 л	21±0,035	740	21±0,032	760	28,10	+ 0,56 (2)
Эпин-Экстра 0,005, мл/0,8 л	18±0,027	820	18±0,021	840	28,90	+ 1,36 (5)

Сравнение показателей урожайности гриба шампиньон двуспоровый выявило наиболее эффективный вариант использования препарата Эпин-Экстра.

Применение с нормой расхода 0,005 мл/0,8 л оказалось более результативным: убрано 28,9 кг/ м² плодовых тел, то есть на 1,36 кг больше, чем в контроле, и на 0,8 кг больше, чем в варианте с нормой расхода 0,005 мл/1 л.

Таким образом, двукратный полив субстрата с использованием регулятора роста растений Эпин-Экстра при культивировании гриба шампиньон двуспоровый обеспечило появление более крупных плодовых тел и увеличение урожайности на 2-5% по сравнению с контрольным вариантом без использования препарата. При этом наиболее результативным зарекомендовал себя вариант Эпин-Экстра с нормой расхода 0,005 мл/0,8 л, где отмечено ускорение появления примордия и начала плодоношения первой волны на один день и рост урожайности плодовых тел на 5%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александрова Е.Г., Дулов М.И. Урожайность и морфологические показатели качества грибов при выращивании шампиньона двуспорового на синтетическом субстрате с применением регуляторов роста // Успехи современной науки и образования. – 2015. - №3. – С. 10-13.
2. Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. 2016 год. Справочное издание // Защита и карантин растений. – 2016. - №4. – 880 с.

**МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫМ
МАРКЕТИНГОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ**

Балабанова Людмила Вениаминовна

д.э.н., профессор, акад. АЭНУ

Юзык Людмила Александровна

к.э.н., доцент

ГО ВПО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

Аннотация: В статье рассматривается актуальность социально-ориентированного маркетинга, дана характеристика социально-значимого маркетингового потенциала предприятия; рассмотрена сущность социальных и маркетинговых ресурсов, представлен механизм управления социально-значимым маркетинговым потенциалом.

Ключевые слова: социальные ресурсы, маркетинговые усилия, социально-значимый маркетинговый потенциал, управление, предприятие.

В настоящий момент, большинство отечественных предприятий используют лишь незначительную часть своего социального потенциала. Подобная ситуация во многом обусловлена отсутствием понимания его важности, действенных и апробированных на практике механизмов управления социальным потенциалом современного предприятия. В связи с этим, остро стоит вопрос формирования и использования социального потенциала в системе социально-ориентированного маркетинга предприятия.

В последние десятилетия, в результате развития глобальных средств связи и компьютерных технологий, социальный маркетинг претерпевает революционные изменения. Предприятия получают дополнительные возможности для эффективной маркетинговой деятельности. Поэтому в

условиях неопределенности и риска, которые связаны с динамической внешней средой, управление предприятием необходимо осуществлять на принципах социально-ориентированного маркетинга.

Одним из ключевых понятий социально-ориентированного маркетинга, с помощью которого предприятие сможет определить свою социальную ориентацию, обнаружить скрытые резервы и разработать эффективные и результативные стратегии будущего инновационного развития, является социально-значимый маркетинговый потенциал.

В отечественной экономической литературе интерес к категории «потенциал предприятия» появился на рубеже 1970-х и 1980-х годов. Тогда вышли много публикаций, которые содержали разнообразные аспекты определения «потенциал». В большинстве работ определялась важность и актуальность изучения вопросов оценки потенциала. В то же время, наблюдались расхождения в определении потенциала, его сущности, структуре и соотношении с другими категориями. [1]

Для исследования социальных условий деятельности предприятия В.Я. Заруба ввел понятие его социального (мотивационного) потенциала, под которым предлагает понимать совокупность таких отношений интереса, установок экономических субъектов в его внутренней и внешней среде, которые благодаря своей деятельной реализации влияют или могут существенно влиять на деятельность предприятия [2].

Социальный потенциал определенной социальной системы характеризует ее максимальные возможности, реализация которых возможна в существующем реальном поле социальных взаимодействий при наиболее благоприятных условиях и наличии необходимых ресурсов. Другими словами социальный потенциал конкретной социальной системы – это объем запасенной ею «социальной энергии», которая «заложена», сформирована и развита в данной социальной системе [3, с.185].

В исследовании Е.В. Каргаполовой социальный потенциал рассматривается как важнейшая составляющая потенциала социального развития, его микроуровень.

Если теория развития человеческого потенциала акцентирует внимание на внутренних потребностях человеческой самореализации, то социальный потенциал реализуется только в том случае, когда внутренней потребностью становится социальная направленность подобной самореализации [4, с.147].

А. И. Турчинов выделил наиболее существенные компоненты социального потенциала общества. Это уровень культуры и образованности граждан, качество социальных условий и отношений, степень доверия граждан к властям и субъектам управления, благоприятная среда в социуме. Исследование социального потенциала по основным компонентам, по мнению автора, позволит получить примерную картину способности и готовности российского социума к переменам [5, с.9].

Социальный потенциал, как и имидж предприятия, может быть позитивным, негативным и нейтральным. Социальный потенциал предприятия непосредственно влияет на его экономический потенциал, повышает конкурентоспособность, поскольку способствует более эффективному труду персонала, привлекает потребителей и партнеров, ускоряет и увеличивает объемы продажи товаров, облегчает доступ предприятия к ресурсам (финансовым, информационным, человеческим, материальным) и проведению операций. Он в форме имиджа представляет собой неимущественный актив и отражается в соответствующей статье (Intangibles: goodwill) активной части балансового отчета американских и европейских компаний в стоимостном выражении [2].

Социально-значимый маркетинговый потенциал определяется нами как совокупность социальных и маркетинговых ресурсов, имеющих в распоряжении предприятия, а также способности сотрудников предприятия к использованию ресурсов для получения маркетингового и социального эффекта.

Здесь социальные ресурсы понимаются как ресурсы, направленные на решение социальных задач, в решение которых вовлечено предприятие.

Маркетинговые ресурсы рассматриваются нами как маркетинговые возможности предприятия для решения своевременных задач.

Способности сотрудников предприятия к использованию ресурсов предполагает социальную компетентность персонала предприятия.

Управление социально-значимым маркетинговым потенциалом целесообразно рассматривать как процесс принятия и осуществления управленческих решений, которые направлены на рациональное использование, оптимизацию, а также наращивание социально-значимого потенциала предприятия.

Механизм управления социально-значимым потенциалом предусматривает совокупность следующих элементов:

- структуру социально-значимого потенциала предприятия;
- методику оценки конкурентоспособности социально-значимого потенциала;
- методы управления социальными и маркетинговыми ресурсами;
- инструменты оптимизации социально-значимых маркетинговых усилий;
- обоснование стратегических решений по использованию социально-значимого маркетингового потенциала.

С точки зрения структуры социально-значимый потенциал предприятия рассматривается нами как потенциал социального взаимодействия и потенциал маркетинга взаимоотношений.

Потенциал социального взаимодействия объединяет следующие виды ресурсов:

- взаимное доверие предприятия и стейкхолдеров;
- имидж социально-ориентированного предприятия;
- эффект реализации социальных практик в маркетинге предприятия, направленных на формирование положительной социальной репутации предприятия;
- социальное партнерство.

Потенциал маркетинга взаимоотношений объединяет следующие виды ресурсов:

- реализация потребительских практик в маркетинге предприятия;

- потенциал моделей покупательского поведения;
- корпоративная социальная ответственность;
- социальные инновации.

Инструментами оптимизации социально-значимых маркетинговых усилий выступают такие инструменты маркетинга, как социально-ориентированные маркетинговые исследования, стратегическое планирование, реклама, PR, направленные на проведение социально-значимых преобразований (изменений) и повышение эффективности социальной политики.

Методика оценки конкурентоспособности социально-значимого потенциала базируется на оценке социально-значимого потенциала комплекса маркетинга и предусматривает оценку элементов:

- 1) товар – ценности товара и услуг;
- 2) цена – ценообразование и оценка социального эффекта;
- 3) распределение – ценности участников канала распределения;
- 4) реклама, PR- социальное позиционирование.

Оценка конкурентоспособности потенциала складывается из двух показателей – наивысшая/наименьшая социальная ценность и наивысшая/наименьшая степень соответствия маркетинговой стратегии предприятия.

Управление социально-значимым маркетинговым потенциалом позволит получить следующие преимущества:

- обоснование социально-значимой миссии и целей предприятия, концентрация ресурсов на важнейших направлениях маркетинговой социальной активности предприятия;
- повышение эффективности формирования объема социальных выплат работникам;
- определение расходов на социально-значимые культурные мероприятия;
- создание условий для более четкого контроля структуры и стоимости непроизводственных фондов.

Для эффективного управления социально-значимым маркетинговым потенциалом предприятия нужна четкая и согласованная работа высшего звена

руководства, руководителей и специалистов служб маркетинга, рекламы, связей с общественностью, управления кадрами, а также других подразделений предприятия.

Развитие социально-значимого маркетингового потенциала предприятия должно осуществляться в иерархической системе управления предприятием, которая состоит из корпоративного, делового, функционального (производства, маркетинга, финансов, персонала) и операционного уровней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балабанова Л.В. Управління маркетинговим потенціалом підприємства: Монографія/ Л.В.Балабанова, Р.В.Мажинський. - Донецьк: ДонДУЕТ, 2005.-153 с.
2. Заруба В.Я. Концепция ценностей в управлении социально-экономическими системами. //Проблемы и перспективы формирования национальной гуманитарно - технической элиты: Сборник научных трудов. Вып. 1(5). – Харьков: НТУ “ХПИ”, 2003. – С. 120 – 125.
3. Докторович А.Б. Социальный потенциал как предмет системного исследования // Россия и современный мир. – 2007. – № 3.– С. 179-189.
4. Каргаполова Е.В. Категория «потенциала региона»: специфика проблемного поля // Научный потенциал регионов России на службу модернизации: межвузовский сборник научных статей. – Астрахань. – 2013. – №1. – С. 144 – 154.
5. Турчинов А.И. Социальный потенциал модернизации России: проблемы исследования. // Социальный потенциал модернизации России: материалы X межвузовской научно-практической конференции. Москва. РАГС. 27 апреля 2010 года; под общ. ред. А.И. Турчинова. – М.: Изд-во РАГС.– 2010. – С. 8-11.

УДК 339.138

МАРКЕТИНГОВА ДІАГНОСТИКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕГІОНАЛЬНИХ ТЕЛЕКАНАЛІВ

Балук Надія Романівна

к.е.н., доцент

Львівський торговельно-економічний університет

м. Львів, Україна

Анотація: в статті проаналізовано особливості конкурентоспроможності телеканалу. Здійснено оцінку конкурентоспроможності телекомпанії “НТА” на ринку телекомунікацій Львівської області за допомогою експертного аналітичного та графічного методів, побудовано багатокутник конкурентоспроможності з ранжування обраних телеканалів за відповідними критеріями. Обґрунтовано розрахунок варіантів стратегії поведінки телеканалів на регіональному ринку.

Ключові слова: конкурентоспроможність, телеканал, багатокутник конкурентоспроможності, матриця оцінки конкурентоспроможності, комунікація.

Одна із кінцевих цілей маркетингової діяльності підприємства – перемога в конкурентній боротьбі. Перемога не як випадковість, а як закономірний підсумок постійних і грамотних маркетингових зусиль фірми, який залежить від конкурентоспроможності товарів чи послуг підприємства. Переважно під конкурентоспроможністю підприємства розуміють певну відносну інтегральну характеристику, що відображає його відмінності від конкуруючої фірми і, відповідно, визначає його привабливість для споживачів.

Для кожного підприємства його конкурентоспроможність вимірюється здатністю створювати, виробляти і продавати товари та послуги, цінові й нецінові якості яких привабливіші, ніж в аналогічній продукції конкурентів. Це

актуально для будь-якої сфери і галузі діяльності, зокрема й для підприємств на ринку телекомунікацій.

Телевізійний канал або телекомпанія як підприємство на ринку комунікацій володіє певними специфічними атрибутами роботи, оскільки надає споживачам особливий вид послуги – інформацію. Конкуреноспроможність телеканалу є результатом його конкурентних переваг, до яких належать певні характеристики телепродукту, умови виробництва і реалізації, тобто все те, що відрізняє його діяльність і створює перевагу над конкурентами. До основних чинників конкуреноспроможності телеканалу на сучасному етапі віднесено такі фактори: якість телепродукції, рівень техніки й технологій, доступ до привабливих джерел фінансового забезпечення, рівень активності інноваційно-інвестиційної діяльності, наявність стратегії підтримки високого рівня конкуреноспроможності, орієнтація у своїй діяльності на ринок і систематичну роботу зі споживачами, наявність конкурентної стратегії щодо безпосередніх конкурентів, рівень кваліфікації персоналу і рівень менеджменту, ринкова інфраструктура, правове поле функціонування телеканалу тощо.

Питанням конкуреноспроможності підприємства та визначення її рівня присвячені праці багатьох відомих вчених, зокрема, Азоєва Г.Л. [1], Данько Т.П. [2], Дойля П. [3], Ламбена Ж.-Ж. [4], Панкрухіна А.П. [5], Піддубної Л.І. [6], Сазерленда Дж., Кенуелла Д. [7], Скибінського С.В. [8], Фатхундінова Р.А. [9], Хруцького В.Є., Корнєєвої І.В. [10], Юданова А.Ю. [11] та ін. Проте існує певна невизначеність щодо методології оцінки конкуреноспроможності підприємства, особливо з врахуванням специфіки його діяльності. У наведеній літературі кількість методів оцінки конкуреноспроможності підприємства значний, багато уваги надається таким як матричні методи; методи оцінки конкуреноспроможності підприємства за ринковою часткою; методи, засновані на теорії ефективної конкуренції; методи, засновані на теорії фірми і галузі; методи, засновані на теорії якості товару (зокрема на теорії маркетингу); методи, засновані на аналізі порівняльних переваг. Всі ці методики подано для визначення та оцінки конкуреноспроможності підприємств, що працюють на

промислових та споживчих ринках. Для телеканалу перелічені методики не застосовувалися [12-14], найчастіше на ринку телекомунікацій використовуються методики дослідження телеаудиторії – рейтингування. За допомогою рейтингу визначають ту кількість споживачів телеканалу, яка готова голосувати за дане підприємство невідшкодованим людським ресурсом – часом.

Телеканал НТА є провідним виробником телевізійної продукції у Західному регіоні, що спеціалізується на економічних, публіцистичних, розважальних телевізійних програмах, а також виробництві інформаційних, рекламно-іміджевих відеосюжетів, рекламних відеороликів, документальних фільмів, організації їхньої трансляції на регіональних та загальнонаціональних каналах телебачення, проведенні відеозйомок, монтажу і тиражування відеопродукції, креативних розробках як окремих проектів, так і комплексних PR-кампаній.

Методика оцінки конкурентоспроможності телеканалів, як і будь-якого підприємства, має ймовірний характер та є інтегральною. Аналітичний метод оцінки конкурентоспроможності телеканалу на ринку передбачає побудову матриці конкурентоспроможності (табл. 1). Як свідчать дані табл. 1, п'ять найпопулярніших у Львівській області телеканалів було оцінено методом експертної оцінки Лайкерта за п'ятибальною шкалою. Для оцінювання телеканалів було взято такі фактори конкурентоспроможності як позиція телеканалу на ринку, обсяг реалізованої реклами, кваліфікація персоналу та технічне оснащення станом на вересень 2019 р. Кожний фактор отримав свій ранг. Інтегрований (груповий) факторний показник (I_i) кожного із телеканалів визначався як добуток параметричної одиничної експертної оцінки телекомпанії (q_i) і рангу аналізованого фактора (R_i) за формулою (1.1):

$$I_i = q_i \times R_i \quad (1.1)$$

Сумарна оцінка (S_i) здійснювалась за всіма (n) інтегрованими (груповими) факторними показниками для кожного з телеканалів на ринку (I_i) за формулою (1.2):

$$S_i = \sum_{i=0}^n I_i \quad (1.2)$$

Коефіцієнт конкурентоспроможності (КС) рівний одиниці для того телеканалу, який має найбільшу сумарну оцінку за всіма інтегрованими факторними показниками. Для інших телеканалів він розраховувався як відношення їх сумарної оцінки до максимального рівня сумарної оцінки телеканалу - лідера. Отже, конкурентоспроможність телеканалу - лідера та інших телеканалів визначено зі співвідношенням формули (1.3):

$$\begin{cases} \text{КС} = 1 \text{ для } S_{\max} \rightarrow \text{підприємство} - \text{лідер;} \\ \text{КС} = \frac{S_i}{S_{\max}} \rightarrow \text{для інших підприємств.} \end{cases} \quad (1.3)$$

Таблиця 1

Матриця оцінки конкурентоспроможності п'яти основних телеканалів на ринку Львівської області у 2010 р.

Синтезуючий фактор конкурентоспроможності	Параметрична одинична оцінка телеканалу (q _i)					Ранг фактора (R _i)	Інтегрований (груповий) факторний показник телеканалу (I _i)				
	НТА	Правда ТУТ Львів	24 канал	Перший західний	UA: Львів		НТА	Правда ТУТ Львів	24 канал	Перший західний	UA: Львів
Позиція телеканалу на ринку	4,6	4,1	4,0	3,7	3,8	0,25	1,1500	1,0250	1,0000	0,9250	0,9500
Популярність програм	4,3	4,7	4,1	3,9	3,8	0,17	0,7310	0,7990	0,6970	0,6630	0,6460
Обсяг реалізованої реклами	4,2	4,2	4,3	3,7	3,6	0,15	0,6300	0,6300	0,6450	0,5550	0,5400
Кваліфікація персоналу	4,1	4,5	4,6	3,8	3,7	0,15	0,6150	0,6750	0,6900	0,5700	0,5550
Технічне оснащення	4,8	4,2	4,4	3,5	3,8	0,28	1,3440	1,1760	1,2320	0,9800	1,0640
Сумарна оцінка, (S)	×					1,00	4,4700	4,3050	4,2640	3,6930	3,7550
Коефіцієнт конкурентоспроможності, (КС)	×					×	1,0000	0,9631	0,9539	0,8262	0,8400

Результати ранжування розрахунку коефіцієнта конкурентоспроможності телеканалів на ринку комунікацій Львівської області, розраховані за допомогою аналітичного методу, представлені у табл. 2.

Таблиця 2

Стратегії конкурентоспроможності телеканалів на ринку Львівської області у 2019 р. за результатами аналітичного методу

Телеканал	Конкурентоспроможність	Стратегія
НТА	1,0000	Лідер $КС=1$
ПравдаТУТЛьвів	0,9631	Ринковий послідовник ($0,9 < КС < 1$)
24 канал	0,9539	
Перший західний	0,8262	Ринковий претендент ($0,5 < КС < 0,9$)
UA:Львів	0,8400	

Дані табл. 2 свідчать, що за результатами ранжування, лідером при застосуванні аналітичного методу оцінки конкурентоспроможності, виступає телеканал НТА. Всі інші телеканали розташовані в порядку зменшення їх конкурентоспроможності на ринку. Слід зазначити, що на ринку телебачення Львівської області спостерігається достатньо високий рівень конкуренції, оскільки практично всі телеканали мають високі значення коефіцієнта конкурентоспроможності. Показник конкурентоспроможності, що дорівнює 1 (одиниці), співпадає з даними лідера ринку «НТА»; телеканал який має коефіцієнт конкурентоспроможності в межах від 9 до 1 співпадає з стратегією ринкового послідовника; телеканал з коефіцієнтом від 5 до 9 співпадає з стратегією претендента. Отже, для телеканалу ПравдаТУТЛьвів і 24 канал характерна реалізація стратегії ринкового послідовника. Для таких телеканалів, як Перший західний і UA:Львів характерна стратегія ринкового претендента.

Графічний метод оцінки конкурентоспроможності телеканалу передбачає побудову багатокутника конкурентоспроможності на відповідній діаграмі. Телекомпанії, яка має найбільший рівень конкурентоспроможності, буде відповідати багатокутник з максимальною площею (S_i). Якщо проводити вісі, на яких позначаються рівні значень кожного з досліджуваних факторів (n) під рівними між собою кутами α_i (тобто питома вага кожного з факторів впливу є однаковою), то площа кожного багатокутника (S_i) можна обчислити за формулою (1.4):

$$S_i = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n q_i q_{i+1} \sin \alpha_i , \quad (1.4)$$

де q_i - значення i -го значення факторного показника за кожним оцінюваним фактором телеканалу.

Результати оцінки конкурентоспроможності телеканалів на ринку комунікацій Львівської області подано нижче.

$$\alpha_{\text{популярність програм}} = R_{\text{позиція телеканалу на ринку}} \times 360^\circ = 0,25 \times 360^\circ = \sin 90^\circ = 1$$

$$\alpha_{\text{обсяг реалізованої реклами}} = R_{\text{популярність програм}} \times 360^\circ = 0,17 \times 360^\circ = \sin 61^\circ = 0,8746$$

$$\alpha_{\text{кваліфікація персоналу}} = R_{\text{обсяг реалізованої реклами}} \times 360^\circ = 0,15 \times 360^\circ = \sin 54^\circ = 0,8090$$

$$\alpha_{\text{технічне оснащення}} = R_{\text{кваліфікація персоналу}} \times 360^\circ = 0,15 \times 360^\circ = \sin 54^\circ = 0,8090$$

$$\alpha_{\text{позиція на ринку}} = R_{\text{технічне оснащення}} \times 360^\circ = 0,28 \times 360^\circ = \sin 101^\circ = 0,9816$$

Результати ранжування телеканалів залежно від площі багатокутників подано у табл 3.

Обчисливши всі сумарні факторні показники п'яти телеканалів, можна спостерігати, що максимальне значення показника у 2019 р. - у телеканалі НТА ($S_{\text{НТА}} = 1,8714$ кв.од.). Отже, телеканал НТА є лідером на ринку і за формулою, вираженою співвідношенням (1.3), його конкурентоспроможність дорівнює 1 (одиниці). На рис. 1 представлено результати графічного методу оцінки конкурентоспроможності телеканалів на ринку Львівської області шляхом побудови багатокутника конкурентоспроможності. Найбільшу площу багатокутника також займає телеканал «НТА», що став лідером за нашою оцінкою.

Дані рис. 1 відображено у табл. 3 для візуальної оцінки, що сприяє візуальному представленню даних про ємність ринку кожного телеканалу.

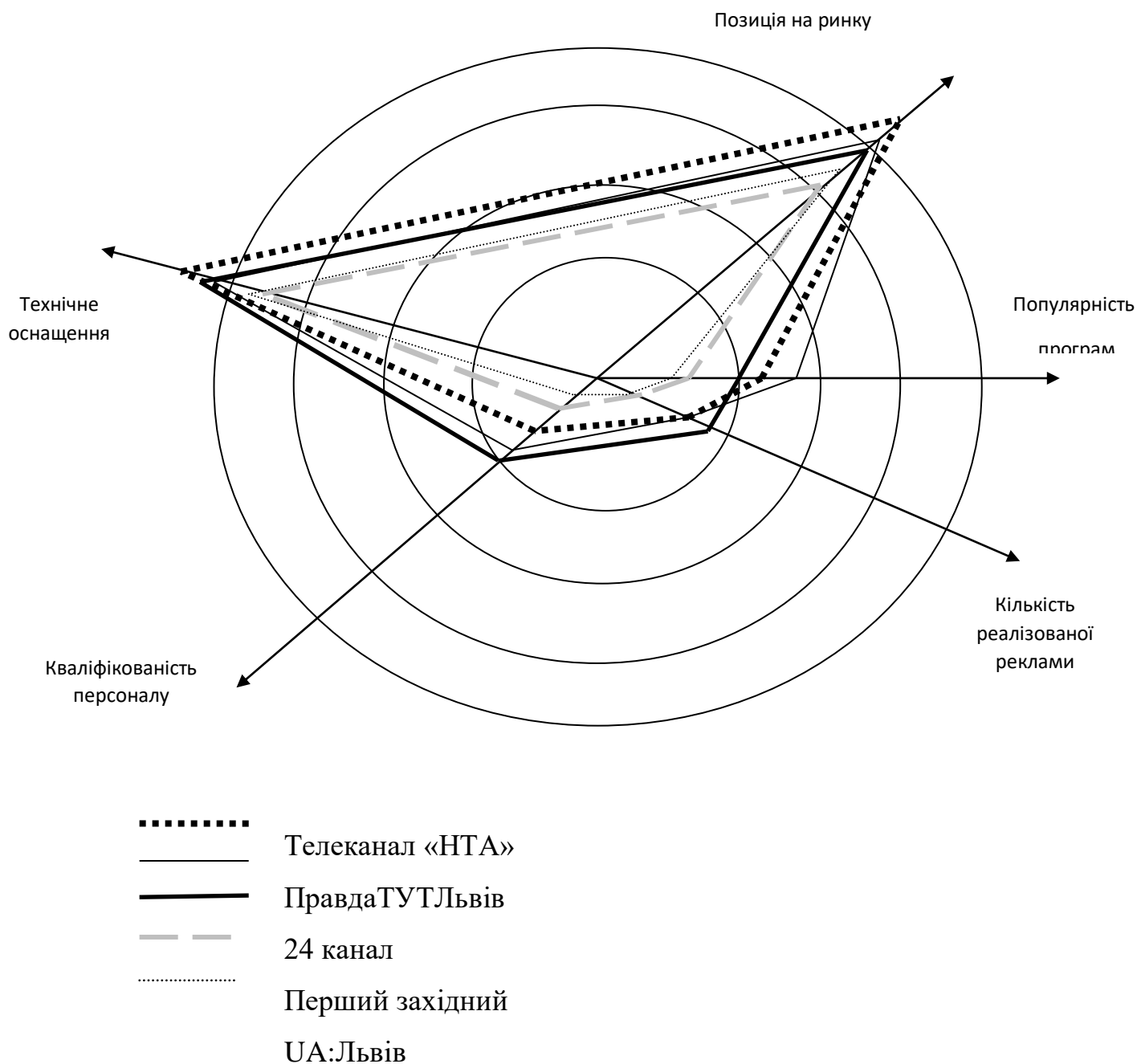


Рис. 1. Багатокутник конкурентоспроможності телеканалів-лідерів оцінювання на регіональному ринку комунікацій Львівської обл. у 2019 р.

Таким чином, лідером на ринку телекомунікацій на ринку Львівської області при застосуванні як графічного, так і аналітичного методів оцінки конкурентоспроможності виступає телеканал «НТА».

Таблиця 3

Результати ранжування телеканалів за показниками конкурентоспроможності у 2019 р.

Телеканал	Значення площі багатокутника конкурентоспроможності (кв.од)	Коефіцієнт ранжирування	Коефіцієнт конкурентоспроможності
НТА	1,8714	1	1,0000
ПравдаТУТЛьвів	1,7143	2	0,9161
24 канал	1,6736	3	0,8943
Перший західний	1,2664	4	0,6767
UA:Львів	1,0603	5	0,5666

Як свідчать дані табл. 4 за результатами ранжування, лідером при застосуванні графічного методу оцінки конкурентоспроможності також виступив телеканал НТА. Всі інші телеканали розташовані у табл. 4 в порядку зменшення їх конкурентоспроможності на ринку. Отже, для телеканалу ПравдаТУТЛьвів характерна реалізація стратегії ринкового послідовника. Для таких телеканалів, як 24 канал, Перший західний та UA:Львів характерна стратегія ринкового претендента.

Таблиця 4

Стратегії конкурентоспроможності телеканалів на ринку Львівської обл. у 2019 р. за результатами графічного методу

Телеканал	Конкурентоспроможність	Стратегія
НТА	1,0000	Лідер $КС=1$
ПравдаТУТЛьвів	0,9161	Ринковий послідовник ($0,9 < КС < 1$)
24 канал	0,8943	Ринковий претендент ($0,5 < КС < 0,9$)
Перший західний	0,6767	
UA:Львів	0,5666	

Результати отримані при розрахунку показників конкурентоспроможності за аналітичним та графічними методами дещо різняться. З огляду на те, що результати розрахунків конкурентоспроможності за аналітичним методом є більш достовірними, слід спиратись на них. Адже графічна оцінка конкурентоспроможності дає представлення про ємність ринку кожного телеканалу. Отже, за аналітичною оцінкою для телеканалу ПравдаТУТЛьвів і 24 канал характерна реалізація стратегії ринкового послідовника. Для таких телеканалів, як Перший західний і UA:Львів характерна стратегія ринкового претендента. Для ринку телекомунікацій Львівської області характерний високий рівень конкуренції. Популярність даного регіонального телевізійного ринку зростає близько на 11% щорічно, що виступає стимулом розвитку регіональних телеканалів, а, отже, і збільшення кількості рекламодавців.

Для лідера ринку комунікацій у Львівській області, тобто телеканалу «НТА», пропонуємо наступні варіанти стратегії поведінки на регіональному ринку:

- 1) стратегію постійного наступу (телеканал повинен дотримуватися концепції безперервного удосконалення та інноваційного розвитку);
- 2) стратегію захисту і зміцнення позицій (телекомпанія може намагатись перешкодити телеканалам-новачкам увійти до галузі, створюючи штучні бар'єри, а телеканалам-претендентам – отримати конкурентні переваги);
- 3) стратегію щодо перетворення телеканалів претендентів на послідовників (телеканал може здійснювати конкурентний тиск на інші телеканали, що претендують на лідерство, з метою змусити їх змінити агресивну стратегію на пасивну).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Азоев Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азоев, А. П. Челенков. – М. : ОАО Новости, 2000. – 255 с.
2. Данько Т. П. Управление маркетингом : учебник / Т. П. Данько – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : ИНФРА – М, 2001. – 334 с.

3. Дойль П. Маркетинг – менеджмент и стратегии / Питер Дойль ; под ред. Ю.Н. Каптуревского ; пер. с англ. – [3-е изд.]. – СПб. : Питер, 2003. – 544 с. : ил. – (Серия "Маркетинг для профессионалов").
4. Ламбен Ж. -Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Ж.-Ж. Ламбен, Р. Чумпитас, И. Шулинг ; пер. с англ. под ред. В. Б. Колчанова. - [2-е изд.]. – СПб. : Питер, 2008. – 720 с. : ил. – (Серия "Классика МВА").
5. Панкрухин А. П. Маркетинг : ученик / А. П. Панкрухин. – М. : ИКФ Омега – Л, 2002. – 656 с.
6. Піддубна Л. І. Конкуентоспроможність економічних систем : теорія, механізм регулювання та управління : монографія / Л. І. Піддубна. – Х. : ВД "ІНЖЕК", 2007. – 368 с.
7. Сазерленд Дж. Стратегический менеджмент. Ключевые понятия / Сазерленд Дж., Кэнуэлл Д. ; пер. с англ., под ред. Е. Е. Козлова. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2005. - 440 с.
8. Скибінський С. В. Маркетинг. Ч. 1 : Підручник / С. В. Скибінський. – К. : КНЕУ, 2005. – 568 с.
9. Фатхутдинов Р. А. Конкуентоспособность организации в условиях кризиса : экономика, маркетинг, менеджмент / Фатхутдинов Р. А. – М. : Маркетинг, 2002. – 885 с.
10. Хруцкий В. Е. Современный маркетинг : настольная книга по исследованию рынка : Учеб. Пособие / Хруцкий В. Е., Корнеева И. В. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 528 с.
11. Юданов А. . Конкуентция : теория и практика/ А. Ю. Юданов. – М. : ГНОМ и Д, 2001. - 304 с.
12. Здоровега В. Теорія і методика журналістської творчості : Підручник / В. Здоровега. – [2-е вид., перероб. і допов.]. – Л. : ПАІС, 2004. – С. 140.
13. Макаров Ю. Ти не один! : З новітньої історії українського телебачення / Макаров Ю., Герасим'юк О., Чернілевський С. – Харків : Фоліо, 2004. – С. 170.
14. Потятиник Б. Медіа : ключі до розуміння / Б. Потятиник. – Сер. : Медіакритика. – Л. : ПАІС, 2004. – С. 45–46.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ЗАДАЧ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ВИЩОЇ ТА ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Башук Олена Юрїївна

к.ф.-м.н., доцент кафедри
вищої математики

Університет державної
фіскальної служби України
м.Ірпінь, Україна

Анотація: Стаття присвячена економічним прикладним задачам, розв'язування яких вимагає застосування знань з вищої математики. Обґрунтовується необхідність професійної спрямованості навчання вищої математики студентів економічних спеціальностей. Зазначено, що одним зі шляхів реалізації цієї спрямованості у системі економічної освіти є наповнення змісту дисципліни „Вища та прикладна математика” питаннями, які є професійно значущими для майбутніх економістів,

Ключові слова: економічні прикладні задачі, класифікація прикладних задач, побудова математичної моделі, професійна спрямованість, вища та прикладна математика.

Змінюється життя, змінюються і студенти у ВНЗ. Вони стають більш практичними і хочуть отримувати тільки ті знання, які їм пригодяться в майбутньому. Дуже часто, можна почути від студентів: “Навіщо нам ця математика? Де ми ці формули будемо застосовувати? ”

Відповісти на такі запитання, а також показати студентам зв'язок математики з їх майбутньою професією, змінити їх емоційно-чуттєве відношення до предмету, надає можливість розв'язання задач прикладного характеру.

Прикладні задачі – задачі з різних сфер життя, не пов'язаних з математикою, але ті, що розв'язуються за допомогою математичних методів. Тобто прикладна

задача – це задача, в якій даються вихідні дані і зводиться вона лише до побудови математичної моделі.

Наведемо різні класифікації прикладних задач:

За змістом:

конкретні; абстрактні; міжпредметні; прикладні; історичні; тематичні.

За дидактичною метою:

тренувальні; творчі; дослідницькі; контрольні.

За способом подання умови:

текстові; графічні; задачі-малюнки (фотографії).

За ступенем складності:

прості; середньої і підвищеної складності; складні. Прості та середньої складності прикладні задачі можна розв'язувати з учнями, починаючи з п'ятого класу [3].

За вимогою:

знаходження невідомого; доведення; конструювання.

Розглянуту класифікацію задач не можна вважати повною, адже одна й та ж задача може належати до різних груп. Розглянемо міжпредметні обчислювальні текстові задачі середнього рівня складності на знаходження невідомого. Так, наприклад, математичне розв'язання економічної задачі можна дати у вигляді наступних етапів: побудова математичної моделі, яка б відображала ті властивості об'єкта, що реально впливають на досліджуваний показник та узгоджуються з відомими стандартними математичними схемами.

Модель - це умовне зображення об'єкта, що відбиває його найістотніші характеристики, які необхідні для проведення дослідження. Економічна модель відображає взаємозв'язок окремих параметрів явищ і процесів економічного життя. Будь-яка модель виконує в першу чергу прогностичну функцію, без якої побудова її була б недоцільною для теорії і тим більше для практичного використання. В економічному прогнозуванні модель замінює неіснуючий процес (явище, об'єкт), і тому стає єдиним інструментом перевірки гіпотези про майбутній розвиток. Побудована на інформації минулого і сучасного, модель

дозволяє теоретично відобразити майбутнє. Економічне моделювання тісно пов'язано з математикою. По суті застосування математичних методів в економіці зводиться до побудови економіко-математичних моделей. Задача побудови економічних моделей є не щось інше, як переклад з "мови економіки" на "мову математики".

Розглянемо використання прикладних задач на заняттях з вищої математики під час вивчення тем: «Матриці та визначники. Побудова математичної моделі економічної задачі» [1,с.5,с.49-53]. «Задачі на складання рівнянь лінії регресії» [2, с.67-71] для студентів економічних спеціальностей.

Наведемо формулювання таких задач[1,2,4]. Оскільки на сьогоднішній день одну з головних ролей у соціально-економічному розвитку України відіграє стан промислового комплексу та особливо стан машинобудівного комплексу, то актуальними є задачі, пов'язані саме з такими підприємствами. Наприклад, розглянемо ПАТ «Полтавський автоагрегатний завод» («ПААЗ») — українське машинобудівне підприємство з виробництва складної гальмівної апаратури для великовантажних автомобілів . При цьому можна розв'язати ряд наступних задач.

Задача 1. У таблиці 1 для ПАТ “ПААЗ” задані витратні норми двох видів сировини і палива на виробництво одиниці продукції механоскладального цеху №1, трудомісткість в людино-годинах на одиницю продукції, вартість одиниці відповідної сировини та вартість однієї робочої людино-години.

Таблиця 1

ПОКАЗНИКИ	НОРМА ВИТРАТ			ВАРТІСТЬ,ГРН
	ЦЕХІВ			
	1	2	3	
Сировина а)	0,2	0,4	0,3	201,9
Сировина б)	0,1	0,15	0,2	212,4
Паливо	0,22	0,18	0,28	202,8
Трудомісткість	2	4	3	29,5

Необхідно знайти: сумарні витрати сировини, палива та трудових ресурсів для виконання програми виробництва; коефіцієнти прямих витрат сировини, палива та праці на одиницю продукції кожного цеха; повні витрати сировини, палива та праці кожним цехом та підприємством; внутрішньовиробничі витрати цехів; внутрішньовиробничі витрати на кожну одиницю товарної продукції.

Задача2. Мале підприємство виробляє 4 види продукції: P1, P2, P3, P4, використовуючи на кожну з них різну кількість сировини двох видів та різну кількість робочих годин. Вихідні дані подані у таблиці 2.

Таблиця2

Продукція	P1	P2	P3	P4
Одиниць сировини S1	200	220	150	170
Одиниць сировини S2	120	170	90	0
Кількість робочих годин t	40	55	100	110

У таблиці маємо 12 чисел, які можна впорядкувати і записати у вигляді матриці:

$$P = \begin{pmatrix} 200 & 220 & 150 & 170 \\ 120 & 170 & 90 & 0 \\ 40 & 50 & 100 & 110 \end{pmatrix}$$

Розміру 3x4. Кожен рядок та кожен стовпець цієї матриці має певний зміст. Наприклад, елементи другого рядка вказують на кількість витраченої сировини виду S2 на виготовлення кожного виду продукції; елементи другого стовпця матриці – на кількість витраченої сировини та праці на виготовлення продукції P2.

Висновки. Отже, у навчальному процесі прикладні задачі вирішують декілька завдань. По-перше, розв'язуючи такі задачі студенти набувають навичок застосування набутих знань для практичних потреб. По-друге, розв'язування прикладних математичних задач дає студентам багато для розвитку вмінь аналізу, синтезу, дедукції та індукції. Адже при цьому доводиться будувати математичні моделі реальних процесів. По-третє, розв'язування прикладних задач значно підвищує як мотивацію до вивчення вищої математики, так і

професійну мотивацію студентів. В четверте, під час такої роботи закріплюються теоретичні знання та практичні вміння безпосередньо з самої математики, адже навчання через розв'язування задач є очевидним наслідком із самої природи математики. В п'яте, реалізується принцип міжпредметних зв'язків на заняттях з математики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вища та прикладна математика: збірник вправ та задач: навчальн. посіб. /Башук О. Ю., Кучменко С. М., Скасків Л. В., Чернобай О. Б.; за заг. ред. О. Б. Чернобай; Державна фіскальна служба України, Університет ДФС України. Ірпінь, 2019. 76 с. (Серія «На допомогу студенту УДФСУ», т. 37).
2. Башук О.Ю. Практикум з курсу «Вища та прикладна математика» – Київ, Ред.-вид. відділ НУБіП України, 2018. – 91 с.
3. Задорожня Т.М., Харенко С.Б., Кучменко С.М., Чернобай О.Б., Башук О.Ю., Скасків Л.В., Мамонова Г.В., Салієнко В.Д. Задачі про податки. Математика в рідній школі. Т.10, 2016. С. 16-21.
4. Піскун М.М. Математика для економістів. Вища математика. Основи лінійної алгебри.: Ірпінь, 2003.– 87 с.

УДК: 616. 12 - 009.72 - 039. 37

РОЗЛАДИ ПУРИНОВОГО ОБМІНУ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ У КУРЦІВ

Бедзай Артем Олександрович

к. мед. н, лікар-кардіолог

Комунальне некомерційне підприємство «8-ма міська клінічна лікарня»

м. Львів, Україна

Анотація: Обстежено 68 хворих, госпіталізованих з приводу нестабільної стенокардії. В залежності від звички куріння, всі пацієнти були розподілені на три групи. І групу склали 23 жінок-курців, II групу – 24 жінок, які не курили і не зазнавали пасивного впливу куріння, III групу – 21 чоловіків-курців. Одержані дані показали, що показники пуринового обміну (сечова кислота і креатинін) були найвищі у чоловіків-курців, швидкість клубочкової фільтрації практично не відрізнялась у жінок-курців та чоловіків-курців та була нижчою, ніж у жінок, які не курили.

Ключові слова: нестабільна стенокардія, куріння, пуриновий обмін, жінки, чоловіки.

Гіперурикемія (ГУ) – один із загальновизнаних факторів ризику розвитку ішемічної хвороби серця (ІХС) та незалежний чинник прискорення атерогенезу, дестабілізації ІХС і розвитку нестабільної стенокардії (НС) [1, с.759]. Пуриновий обмін – це сукупність процесів синтезу та розпаду пуринових нуклеотидів. Порушення пуринового обміну – це порушення обміну корисних речовин в організмі і обміну білків, що в свою чергу може виражатись в таких захворюваннях, як ниркова недостатність, подагра, ССЗ, невропатія. Виділяють три форми порушення пуринового обміну: метаболічну, ниркову і змішану. При метаболічній формі підвищується синтез сечової кислоти, при нирковій формі зменшується екскреція сечової кислоти, що пов'язане з порушенням

канальцевої реабсорбції, а при змішаній формі одночасно підвищується синтез сечової кислоти та знижується її екскреція. Всі ці форми можуть збільшувати ризик атерогенезу.

Надлишок сечової кислоти в сировотці крові – один з загальновизнаних факторів ризику розвитку ІХС. Сечова кислота є кінцевим продуктом обміну пуринів. В організмі людини щоденно утворюється 0,5–1 грам сечової кислоти, яка виводиться, головним чином, через нирки. У нормі в людини із сечею виділяється 1,60 – 3,54 ммоль/добу (270- 600 мг/добу) сечової кислоти. Нирковим шляхом виводяться також проміжні продукти пуринового обміну (20 – 50 мг на добу): ксантин, гіпоксантин та інші. Застосування деяких лікарських речовин (теобромін, кофеїн), а також деякі згубні звички – зловживання кавою, какао, чаєм, алкоголем, куріння тощо, призводить до появи в сечі надмірної кількості метилпохідних пуринових основ.

За даними Фремінгемського дослідження (Framingham Heart Study) (6763 учасників, середній вік 47 років) концентрація сечової кислоти в крові жінок не була пов'язана з ризиком розвитку ІХС, на відміну від чоловіків [2, с.1]. За результатами інших досліджень саме у чоловіків не було помічено зв'язку гіперурикемії з розвитком і наслідками ІХС. Натомість серед жінок підвищений рівень сечової кислоти в сировотці крові був предиктором смерті від усіх наслідків ІХС [3, с.307].

Вважають, що ГУ є невід'ємним елементом метаболічного синдрому, оскільки у таких пацієнтів, поряд з гіперліпідемією, часто спостерігається підвищений вміст сечової кислоти у крові. Дослідження свідчать, що ГУ є чинником ризику розвитку серцево-судинних ускладнень, як у жінок, так і у чоловіків. При тривалому впливі високого АТ і підвищеного рівня сечової кислоти відбувається незворотня перебудова структурних елементів судин і погіршення вазодилатації, розвивається більш виражена гіпертрофія лівого шлуночка [4, с.1747; 5, с.896]. Описані зміни можуть лежати в основі розвитку ІХС і її гострих форм, зокрема, НС.

Урикемію розглядають як незалежний маркер серцево-судинних ускладнень і смерті від будь-якої причини у хворих з вираженим стенозуючим атеросклеротичним ураженням коронарних артерій [6, с.170]. В одному з досліджень було продемонстровано, що плазмова концентрація сечової кислоти виявилась значно нижчою у курців, ніж у некурців. Після виключення інших факторів, що впливають на рівень сечової кислоти, значне зниження плазмової концентрації сечової кислоти у курців пов'язували зі зменшенням її ендogenous синтезу в результаті хронічного впливу сигаретного диму і викликаним ним оксидативним стресом [3, с.307]. Зростання серед жінок частоти розвитку ІХС та її гострих форм, зокрема НС, пов'язують із збільшенням поширеності куріння в цій гендерній групі.

У проведених нами дослідженнях зроблено оцінку пуринового обміну у хворих на НС в залежності від статі і звички куріння. Обстежено 68 хворих, госпіталізованих з приводу НС. В залежності від звички куріння, всі пацієнти були розподілені на три групи. I групу склали 23 жінок-курців (середній вік $44,31 \pm 0,27$ років), II групу – 24 жінок, які не курили і не зазнавали пасивного впливу куріння (середній вік – $51,82 \pm 0,31$ років), III групу - 21 чоловіків-курців (середній вік $43,36 \pm 0,46$ років).

В таблиці 1 наведені показники наших досліджень пуринового обміну у пацієнтів в залежності від статі і звички куріння.

Таблиця 1

Показники рівнів сечової кислоти, креатиніну та швидкості клубочкової фільтрації

Показники	I група (n=23)	II група (n=24)	III група (n=21)
Сечова кислота	$0,287 \pm 0,06^{\circ\#\#}$	$0,245 \pm 0,04$	$0,315 \pm 0,05$
Креатинін	$78,9 \pm 3,75^{\circ\#\#}$	$61,6 \pm 2,51$	$99,5 \pm 3,11$
ШКФ	$73,0 \pm 2,41^{\circ\#}$	$89,0 \pm 3,11$	$73 \pm 2,91$

Примітка: достовірність різниці: між I та II групами - $^{\circ}p < 0,05$; $^{\circ\circ}p < 0,05$; між I та III - $\#p < 0,05$; $\#\#p < 0,05$

Таким чином, у жінок-курців в порівнянні з жінками-некурцями спостерігалась тенденція до підвищення рівня сечової кислоти в 1,27 рази ($0,287 \pm 0,06$ ммоль/л (I) і $0,245 \pm 0,04$ ммоль/л (II), $p < 0,05$). Рівень креатиніну підвищений у 1,36 рази ($78,9 \pm 3,75$ ммоль/л (I) і $61,6 \pm 2,51$ ммоль/л (II), $p < 0,05$). У чоловіків-курців, хворих на НС, рівень сечової кислоти був достовірно вищий в 1,16 рази, ніж у жінок-курців ($0,287 \pm 0,06$ ммоль/л (I) і $0,315 \pm 0,05$ ммоль/л (II), $p < 0,05$), а рівень креатиніну вищий в 1,32 рази ($78,9 \pm 3,75$ ммоль/л (I) і $99,5 \pm 3,11$ ммоль/л (II), $p < 0,05$).

В якості маркера несприятливого прогнозу серцево-судинних захворювань важливим є можливе зниження швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ). Дані реєстра NHANES III вказують на те, що імовірність швидкого зменшення ШКФ менше 60 мл/хв. при наявності хоча би двох серцево-судинних факторів ризику зростає в 3, 7 рази [7, с.5].

Швидкість клубочкової фільтрації, як основний показник функціонального стану нирок, був достовірно в 1,22 рази нижчим у жінок-курців та чоловіків-курців ($73,0 \pm 2,41$ ммоль/л (I), $73 \pm 2,91$ ммоль/л (II)), ніж у жінок, що не курять ($89,0 \pm 3,11$ ммоль/л (III) $p < 0,05$).

Таким чином, показники пуринового обміну (сечова кислота і креатинін) були найвищі у чоловіків-курців. Швидкість клубочкової фільтрації практично не відрізнялась у жінок-курців та чоловіків-курців та була нижчою, ніж у жінок, які не курили.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. The role of uric acid in the pathogenesis of human cardiovascular disease [Text] / M. Kanbay, M. Segal, B. Afsar et al. // Heart. – 2013. – Vol. 99. – P. 759-766.
2. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification // Am. J. Kidney Dis. – 2002. – Vol. 39. – P. 1-266.

3. Effect of cigarette smoking on plasma uric acid concentrations / D. Hej Mouhamed, A. Ezzaher, F. Neffati et al. // *Environ Health Prev. Med.* – 2011. – Vol. 16. – P. 307. doi. 1007/s 12119-010-0198-2.
4. Uric acid concentration as a risk marker for blood pressure progression and incident hypertension: A Chinese cohort study [Text] / T. Yang, C.H.Chu, C.H.Bai et al. // *Metabolism.* – 2012. – Vol. 61. – P. 1747-1755.
5. Uric acid and the origins of hypertension [Text] / D. Feig, M. Madero, D. Jalal et al. // *J. Pediatr.* – 2013. – Vol. 162. – P. 896-902.
6. Hyperuricemia and risk of stroke: a systematic review and meta-analysis / S.Y. Kim, J.P. Guevara, K.M. Kim et al. // *Arthr. Care Res. (Hoboken).* – 2010. – Vol. 62. – №2. – P. 170-180.
7. Мухин Н.А. Снижение скорости клубочковой фильтрации – общепопуляционный маркер неблагоприятного прогноза // *Терапевтический архив.* – 2007. – №6. – С. 5-10.

ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ НА ЕТАПІ СОЦІАЛЬНИХ ЗМІН

Бочелюк Віталій Йосипович

д. психол. н., професор

завідувач кафедри психології

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: робота присвячена визначенню соціально-психологічних особливостей ціннісних орієнтацій особистості на етапі сучасних соціальних змін. Особлива увага приділяється особливостям формування ціннісних орієнтацій особистості і вказується на те, що вони формуються на базі основних цінностей, що у кожної людини можуть бути абсолютно різними, також вони можуть бути різними у представників різних епох.

Ключові слова: соціально-психологічні особливості, ціннісні орієнтації, особистість, сучасні соціальні зміни.

Кожне суспільство має свою особливу ціннісно-орієнтаційну систему, що якнайкраще відображає самобутність цієї культури. Оскільки набір цінностей, які засвоює індивід під час соціалізації йому «транслює» саме суспільство і велике значення мають ті соціально- психологічні умови, що панують саме у цей час. Дослідження системи ціннісних орієнтацій особистості є особливо актуальною проблемою у ситуації серйозних соціальних змін, коли спостерігається деяка «розмитість» системи ціннісних норм.

Період дорослості характеризується здійсненням намічених раніше життєвих цілей і планів, а також їх коригуванням при труднощах у досягненні. У цей період людина створює власну сім'ю, реалізує себе у професійній діяльності, кар'єрі, суспільному житті. Особливе місце при цьому займають питання

максимальної реалізації власних можливостей, особистісного зростання, саморозвитку. У науковій літературі робиться акцент на розвитку ціннісно-сислової сфери особистості саме в період дорослості. Людина продовжує структурувати і реструктурувати своє розуміння світу, навіть далеко переступивши тридцятирічний рубіж. Як механізм такого розвитку виділяється триваючий розвиток смислових систем, що служать джерелами поведінки особистості. Говорячи про роль сенсу в особистісному розвитку, можливо відзначити те, що критична переоцінка цінностей, найбільш загальним вираженням якої є питання про сенс життя, психологічно, як правило, пов'язана з якоюсь паузою в діяльності або у відносинах з людьми. Відповідно, найбільш значні зміни в зрілому віці система цінностей зазнає в періоди криз розвитку. Кризи розвитку зрілої особистості неминуче супроводжуються перебудовою системи цінностей. Кризи розвитку, що характеризуються зверненням до екзистенціальних питань, призводять до переосмислення життєвих цілей, до зміни характеру діяльності і міжособистісних взаємин і, тим самим, до певної трансформації системи цінностей.

Ціннісні орієнтації особистості формуються на базі основних цінностях, що у кожної людини можуть бути абсолютно різними, також вони можуть бути різними у представників різних епох. Ціннісні орієнтації людини формують її світогляд та світосприйняття, що відображається на її поведінці, установках та стереотипах. Важливе місце у формуванні ціннісних орієнтацій займає суспільство, що накладає відбиток на систему ціннісних орієнтацій особистості. Людина намагається показати лише ті цінності, що являються суспільно-схвальними, або підтримуються більшістю представників соціального оточення певного індивіда. Ті цінності, що можуть негативно впливати на суспільство індивід намагається в собі придушити, аби нічим не відрізнятись від інших.

Проблема ціннісних орієнтацій сучасного суспільства стає дедалі актуальнішою з декількох причин. По-перше тому, що завдяки їм в умовах стрімкої трансформації та змін різних сфер життя суспільство формує перспективну стратегію суспільного розвитку. По-друге, на особистісному рівні система

ціннісних орієнтацій визначає ставлення людини до навколишнього світу, до інших людей та до самої себе. Ціннісні орієнтації складають основу світогляду індивіда, ядро мотивації життєдіяльності та життєвих концепцій людини.

Особливої гостроти проблема пошуку нових орієнтирів у складному світі сьогодення набуває в період соціальних та економічних криз, коли необхідно мобілізувати суспільство та його громадян на подолання їх негативних наслідків та осмислено відповідати на виклики часу.

За умов стабільності суспільства, наявності в ньому цілісного культурного середовища, сталих соціокультурних зв'язків ціннісні орієнтації здатні допомогти людині віднайти сенс життя, бути задоволеною своїм буттям, відчувати впевненість у майбутньому.

Зовсім інша ситуація складається в умовах нестабільності, коли під впливом кризових явищ порушується взаємодія між різними сферами суспільного життя, втрачається зв'язок між поколіннями, відбувається руйнація цілісної системи соціального організму та системи орієнтацій. За таких обставин ідеали, суспільно значимі норми та цінності девальвують, втрачаючи силу свого впливу на суспільство та окремих громадян. Така втрата призводить до соціального застою та невизначеності, невпевненості в майбутньому, породжує депресивні явища духовного, ціннісного, етичного характеру. Так сталося і в українському суспільстві.

Суспільна психологія у поєднанні з ідеологією є складовими частинами суспільної свідомості, яка характеризує духовне життя суспільства та рівень його духовної культури. Сьогодні суспільство потребує нових ідей, символів, суспільно значимих ідеалів, які б об'єднували громадян, відображали їх інтереси, визначали перспективні напрямки соціальної діяльності. Українському суспільству, яке стало на шлях самостійності, конче потрібні нові орієнтири, цілі та ідеали - те, що можна визначити як світоглядно- ідеологічні засади суспільства, без яких неможливий його рух уперед. Суспільство повинно чітко знати, до чого воно прагне, на чому потрібно сконцентрувати свої зусилля, яким чином вирішувати суспільно значимі проблеми. Нова система

цінностей виникає в процесі протиставлення різних ідей та підходів у питанні вибору шляхів та орієнтирів в економічному, політичному та культурному напрямках.

Наша країна повинна сформувати власну систему духовних, соціальних, культурних орієнтирів в складних умовах та в надзвичайно стислі терміни. Українське суспільство обмежене в часі, у нього немає в запасі сорока років для очищення від рабської психології, подібно до біблійного народу. Не для всіх свобода та незалежність є життєво важливим пріоритетом, значна частина суспільства і досі дотримується системи цінностей суспільства, що перестало існувати. «Прощання» з минулим, не відбувається просто і одразу. Становлення у суспільній свідомості нових норм, ідеалів та орієнтирів потребує чимало часу та важких зусиль.

Потреба в оновленій суспільній ідеології зумовлена також тим, що певним чином систематизуючи відображення суспільного буття, відповідаючи на виклики часу, вона зорієнтована у майбутнє і виявляє свій випереджувальний характер як система соціальних орієнтирів. Для того, щоб побороти суспільний застій, розчарування та зневіру і щоб об'єднати суспільство українська спільнота повинна мати свою загальнонаціональну ідеологічну платформу. Цей план має включати цілі та програми, що безпосередньо витікають із реалій сучасного українського буття - це подолання бідності, беззаконня, корупції та хаосу в країні, а також інші пріоритети, що забезпечать повноцінний розвиток країни у майбутньому. Для втілення в життя таких завдань недостатньо бажання суспільства та окремих його громадян. Необхідне також прагнення до змін української влади та політична воля. Власне ідеологія і є інтелектуальною концентрацією політичної волі. Ідеологічна криза виникла не сама по собі, вона є наслідком затяжної політичної кризи в суспільстві, що і ускладнює пошук нової мети, нових напрямків суспільного розвитку.

Якщо розглядати різні варіанти реакції громадян на нові умови існування, то серед них можна виділити найбільш характерні та показові. Передусім, це ситуація, коли люди не можуть пристосуватися до існуючих умов через різні

причини - вікові, етичні, культурні, тощо. В їхніх настроях переважає стан глибокої апатії та розчарування.

Певна частина громадян вважає за краще покинути країну та спробувати реалізувати себе за її межами. Значна кількість населення сприйняла західну систему цінностей з її позитивними та негативними проявами. На жаль, у суспільній свідомості та у поведінці нині панує стереотип швидкого збагачення «отримати все і одразу та за будь-яку ціну».

Цінності людської гідності, самоповаги втрачають своє значення перед можливістю продати все, що має попит. «Легкі гроші» перетворюються в головну мету життя для значної частини суспільства, особливо молоді. Занепокоєння спричинене домінуванням у суспільстві споживацьких життєвих орієнтацій, втрати мотивації до праці, духовного спустошення сьогодні є актуальним не тільки для українського суспільства, але і для багатьох розвинених країн.

Потрясіння та кризи залишають незримий слід у суспільній свідомості. Криза докорінним чином змінює уявлення громадян про суспільство і економіку. Криза підриває віру людини. Внаслідок чого вона втрачає орієнтири, впевненість у майбутньому, а врешті решт і віру в себе. Криза - це певний поворотний момент, що вимагає прийняття нових рішень. І він сьогодні характеризується як невизначеність стану вибору між різними світоглядними орієнтирами.

Одна із причин сьогоденної кризи полягає також і в тому, що цивілізація втратила орієнтири буття. Криза зруйнувала пануючу ілюзію благополуччя та завищених очікувань. Стереотипи і догми суспільства споживання втратили свій сенс. Коли ж втрачається ціль, то, разом з тим втрачається і дорога. Глобальна криза є синонімом стратегічної нестабільності, яка пов'язана із необхідністю змін в системі соціальних оцінок та перспектив. Тому криза вимагає зміни змісту, установок світу, повсякденного життя, а також перебудови суспільних очікувань. Нові цінності, орієнтації та установки потрібні соціуму для того, щоб люди позбавились почуття безнадійності та

глухого кута.

Таким чином, проблема цінностей перебуває у центрі суспільної уваги, тому що їх руйнація загрожує деградацією, аморальністю і втратою духовності. Аби цього не сталося цінності всіх речей мають бути відновленими. Для українського суспільства цей вираз набуває особливого змісту. Адже йому потрібно не просто відновити, а заново створити якісно нову систему цінностей та ціннісних орієнтацій. Ці цінності, як певні ментальні утворення мають співпадати з особистими та соціальними запитами нашого суспільства.

УДК 378.091.011.3-057.87

ВНЕАУДИТОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

Бровко Екатерина Андреевна

Аспирант Киевского университета имени Бориса Гринченка

г. Киев, Украина

Аннотация: В статье рассматривается проблема роли внеаудиторной деятельности в формировании корпоративной культуры студентов. Раскрыты категории позааудиторной деятельности высшего учебного заведения. Представлены формы активной деятельности студентов, которые способствуют успешному формированию корпоративной культуры студентов.

Ключевые слова: внеаудиторная деятельность, высшее учебное заведение, корпоративная культура, личность, студенты.

Важное значение в процессе обучения в учреждении высшего образования имеет связь аудиторных и внеаудиторных занятий, которые разнообразны различными формами их проведения. С точки зрения системного подхода к формированию личности будущих специалистов, ошибочным является разграничение задач, используемых на аудиторных и внеаудиторных занятиях. Их непосредственная связь и взаимопроникновение активизируют и разнообразят процесс подготовки специалиста, придадут ему большей профессионально-практической направленности. Особое значение связь аудиторной и внеаудиторной работы студентов приобретает в контексте формирования у будущих специалистов корпоративной культуры. Поскольку в основе корпоративной культуры заложено сочетание внеаудиторной и аудиторной деятельности. То есть происходит создание благоприятного образовательной среды, условий для профессионально-личностного развития

студентов, направленных на удовлетворение их потребностей в интеллектуальном, культурном и профессиональном росте.

Вопросу роли внеаудиторной деятельности в формировании корпоративной культуры студентов посвящено значительное количество научно-педагогических публикаций известных ученых, а именно таким её составляющим: сущности феномена корпоративной культуры личности (А. Виханский, М. Дмитренко, В. Зорина, С. Ковалевский, Л. Кошечая, Е. Кузьмин, Б. Ломов, Л. Орбан-Лембрик, Т. Немченко, Т. Чернышева и др.), особенностям формирования корпоративной культуры (А. Бабич, Л. Балабанова, М. Коваленко, Т. Соломанидина, В. Спивак, D. Arnold, L. Capella, W. Burke, G. Hofstede, F. Trompenars и др.) корпоративной культуре, как фактора, влияющего на профессиональное становление студента (В. Бочелюк, А. Кайбияйнен, Г. Мальцева, П. Скляр и др.), специфике образовательной среды университета (Д. Беляев, В. Бочарова, Ю. Бродский, П. Семенов, М. Скаткин, В. Слободчиков и др.); воспитательный потенциал внеаудиторной деятельности студентов в высшей школе (Г. Абдулов, С. Витвицкий, Л. Кондрашова, Л. Петриченко, В. Семченко, В. Тернопольская и др.).

Корпоративную культуру мы рассматриваем как систему общих убеждений, верований, ценностей, что служит направлением по поддержке корпоративного поведения личности [1, с. 176].

По мнению Л. Кондрашовой организация внеаудиторной работы в заведении высшего образования позволяет развернуться определенному виду деятельности студентов, создать нужную систему взаимодействия между ними, специфически разделить роли, обеспечить необходимые условия для их духовного развития и профессионального становления [3, с. 116-117].

В целом внеаудиторную работу можно разделить на профессионально и социально направленную. К первой категории относят участие в научных кружках, студенческом научном обществе, исследовательских проектах, олимпиадах, конференциях. Такая деятельность носит профессиональный характер, объединяет студентов подобных специальностей, проходит под

руководством или контролем преподавателя-куратора и требует от студентов немалых усилий, последовательности, целеустремленности и правильности. Внеаудиторная работа второй категории носит более общий, воспитательный характер и может сочетать студентов разных специальностей. К ней относят, например, спортивные секции, театральные и танцевальные группы, экскурсии, посещение выставок и музеев и т.д.

Внеаудиторная деятельность способствует формированию у студентов таких профессионально значимых качеств, как: интеллектуально-когнитивные качества (компетентность, профессионализм, общая культура); эрудиция; коммуникативные качества (общительность и умение контактировать с людьми, принадлежащими к разным возрастным категориям, социальных общностей, тактичность) морально-ценностные качества (гуманность, справедливость, доброжелательность, толерантность, рефлексивность, милосердие) эмоционально-волевые качества (работоспособность, настойчивость, оперативность, выдержка, организованность, ответственность, оптимизм, самообладание).

А. Денисова считает, что корпоративная культура личности формируется в основном по следующим формам активной деятельности студентов: составляющие программ для развития и образовательного процесса; практика в условиях производства и нового трудового коллектива; комплекса специфических мероприятий, направленных на формирование корпоративной компетентности студентов [2].

На примере образовательной деятельности Киевского университета имени Бориса Гринченка важное место в формировании корпоративной культуры студентов университета принадлежит проведению в стенах университета дней открытых дверей, где абитуриентам предоставляют информацию об особенностях и преимуществах обучения и внеаудиторной деятельности в университете, презентуют «Путеводитель абитуриента», показывают кадры с фильма «Про университет». Всесторонняя информация об университете предлагается в концертном формате, в который входят презентации институтов,

яркие концертные номера с участием студентов, которые приглашают старшеклассников присоединиться к гринченковской семье.

Одной из форм реализации указанного этапа является церемония посвящения в студенты, во время которой студенты знакомятся с гимном университета, его миссией, видением, лозунгом, корпоративной атрибутикой. Ректор университета вручает первокурсникам символический «Студенческий билет» и своим приветственным словом настраивает их на плодотворное сотрудничество. Адаптировавшись к внутренним условиям образовательной среды университета, студенты участвуют в ежегодном фестивале первокурсников «Вот мы какие!», на котором студенты первых курсов и команда студенческого совета выбирая тематическую основу выступления устраивают яркое действо в актовом зале Университета Гринченка и представят разнообразные креативные постановки, комедийные и музыкальные выступления.

Среди фестивалей проходящих в стенах университета следует также выделить ежегодный фестиваль образовательного лидерства «CLEVER» в организации которого активное участие принимают сотрудники Учебно-научного центра культуры лидерства. Фестиваль организуется для всех, кто преподает и интересуется лидерством в высшем образовании. В рамках фестиваля проходят панельные дискуссии на тему «Как преподаватель может подготовить специалиста к рынку труда будущего?», «Какой педагог нужен сегодня?» с привлечением представителей власти, администрации высших учебных заведений, преподавателей и студентов, а также линейки мастер-классов от тренеров-практиков: образовательное лидерство: начинаем с себя. (Тематика мастер-классов ориентирована на личности преподавателя, вопросах его личностного развития, профилактики профессионального выгорания, сохранении психического здоровья и т.п.); эффективная команда: мифы и возможности. (Тематика мастер-классов ориентирована на вопросах возможностей, инструментов построения и работы в команде как с коллегами, так и со студентами) студенты XXI века: лайфхак взаимодействия. Мастер-

классы направлены на обмен опытом инновационных методов преподавания и развитие коммуникативных навыков преподавателей, которые будут способствовать их эффективному взаимодействию со студентами - Softskills - требование современности; образовательные тренды в преподавании; современные практики международной деятельности преподавателя; лучшие практики преподавателей и др.

Стоит также отметить важную роль Е-среды и платформ дистанционного обучения в формировании корпоративной культуры студентов. Ведь в условиях современности Е-среда становится неотъемлемой частью корпоративной культуры каждого учреждения высшего образования, где содержится информация о всех событиях связанных с научной, научно-исследовательской, научно-проектной и учебно-научной деятельностью вуза.

Для формирования положительной мотивации у студентов и углубление их знаний о корпоративной культуре, в университете проводятся «Дни факультета», недели кафедры, во время которых студентов привлекают к организации и проведению различных флешмобов, выставок, ярмарок, аукционов, мастер-классов. За неделю до «Дня университета», который совпадает с годовщиной со дня рождения Бориса Гричченка в университете начинается гринченковская декада, в рамках которой на общеуниверситетском и на уровне структурных подразделений проходят арт-выставки, тематические гостевые мероприятия, художественные проекты, торжественные вечера, турниры, марафоны, конкурсы студенческих научных работ, гостевые лекции, научные семинары, студенческие научные Гринченковские чтения, круглые столы, авторские студии, квесты, фестивали студенческих творческих проектов, заседания студенческих научных кружков, экскурсии в музей Бориса Гринченка для научно-педагогических работников, тренинги, вернисажи, конкурс на лучшую интерпретацию слов «Словарь Бориса Гринченка и современность», викторина «Мы - гринченковцы», выставки-презентации ко Дню рождения Б. Д. Гринченка и др. Завершается гринченковская декада концертной программой посвященной Борису Дмитриевичу Гринченка, на котором ректор университета

отмечает ведущих преподавателей высшей университетской наградой - медалью Бориса Гринченка, а лучших студентов - именной стипендией Бориса Гринченка.

Кроме указанного, с целью повышения мотивации студентов к овладению знаниями и умениями по корпоративной культуре, в Киевском университете имени Б. Гринченка проводят ежегодные Гринченковские чтения «Борис Гринченка - известный и неизвестный», где проходят дискуссии на тему фигуры Бориса Гринченка и украинского общественного движения, его педагогической деятельности, художественной, лексикографической, этнографической и фольклориста наследия, а также звучит много стихов о Борисе Гринченко и переводов, которые он сделал.

Объединяющим фактором, что также способствует формированию у студентов корпоративной культуры как личностной ценности являются соревнования команд КВН за кубок ректора. Студенты объединяясь в команды готовят юмористические номера и представляют их перед жюри. Среди соревнований, также проходят в университете следует отметить конкурс Miss & Mister Grinchenko University, который проходит весной, девушки и юноши могут одержать победу за семью титулами (зрительские симпатии, креативность, интеллект, обаяние, артистичность, элегантность).

Развития интереса к корпоративной культуре может служить такая форма организации внеаудиторной деятельности как участие в социальном проекте «С Киевом и для Киева». Социальный проект создает условия для индивидуальной самореализации студентов и их активного участия в общественной жизни столицы. Социальный проект «С Киевом и для Киева» - это проект, направленный на удовлетворение образовательно-развивающих, культурно-досуговых, спортивно-оздоровительных запросов и потребностей жителей столицы на волонтерской основе, улучшения психологического климата среди жителей города. Социальный проект создает условия для индивидуальной самореализации студентов и их активного участия в общественной жизни столицы.

Формированию корпоративной культуры студентов университета способствует также участие студентов в работе Международной академии лидерства служения «International Servant Leadership Academy», целью которой является ознакомление участников с основными принципами лидерства-служения, а также, что более важно, каким образом они могут использовать эти знания и умение в повседневной жизни. Ведущей задачей академии является показ того, что лидерство-служение работает и приносит весомые результаты, в Украине можно найти компании, в которых команда сотрудников превращается в семью, где заботятся друг о друге и об обществе, где руководитель является лидером, а сотрудники - друзьями.

Такие формы работы призваны воспитывать новый тип современного молодого человека, патриотически настроенного, духовного, целенаправленного и способного свободно выбирать жизненный путь, физически активного и спортивно подготовленного. Следовательно, важной задачей высших учебных заведений есть такая организация обучения и жизнедеятельности студентов, которая порождает ситуации, побуждающие к проявлениям корпоративной культуры среди студенческой молодежи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Brovko K., Ternopilka V. Corporate culture of personality: psychological aspects // Topical issues of contemporary science: Collection of scientific articles. – С.Е.І.М., Valencia, Venezuela, 2017. – PP. 176–178.
2. Денисова А. Информационные и коммуникационные технологии в формировании корпоративной культуры вуза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.imp.rudn.ru/2012/2012_2/4.pdf
3. Кондрашова Л. Теоретические основы воспитания нравственно-психологической готовности студентов пединститутов к профессиональной деятельности: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / АПН СССР НИИ общ. педагогики. – М., 1989. – 363 с.

**ДОСЛІДНИЦЬКА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО МОБІЛЬНОГО ПЕДАГОГА**

Варга Наталія Іванівна

Хоминець Світлана Іванівна

Аспіранти, кафедра загальної педагогіки

та педагогіки вищої школи ДВНЗ

«Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

Анотація. У статті досліджується питання дослідницької компетентності педагога. Проаналізовано основні компетенції, які лежать в її основі: академічні, когнітивні, дидактичні, перцептивні, комунікативні, організаторські, прогностичні, рефлексивні. Обґрунтована необхідність володіння фахівцем дослідницькою компетентністю як необхідною умовою його професійної мобільності.

Ключові слова: дослідницька компетентність, компетенція, науково-дослідницька діяльність, професійна мобільність, професійно мобільний педагог.

Дослідницька компетентність є важливою складовою професіоналізму педагога і є провідною умовою його готовності до професійної діяльності. Не випадково одним із завдань вищої педагогічної освіти є підготовка майбутнього викладача до науково-дослідницької діяльності. Залучення студентів і педагогів до фундаментальних досліджень дозволяє не тільки зберегти сформовані наукові школи, а й виростити нове покоління дослідників. Дослідницька компетентність є основою для розвитку інтелектуальних, комунікативних, проєктувальних умінь, розвиває критичне мислення, творчі здібності студентів і є визначальним чинником професійної мобільності сучасних фахівців.

Проблема формування дослідницької компетентності педагога набула особливої актуальності, зокрема, у зв'язку із запровадженням компетентнісного підходу до професійної підготовки фахівців у вищій школі (О. Буваленко, О. Земка, М. Князян, Н. Мирончук, Н. Ничкало, Г. Омеляненко, Н. Тарасюк та ін.). Компетентності стають основною характеристикою випускників ЗВО і передбачають не тільки оволодіння певною сумою знань, але й гнучкість їхнього застосування, критичність мислення, володіння досвідом діяльності у певній сфері. Таким чином, компетентність можна трактувати як реалізовану компетенцію в процесі вирішення професійних завдань, яка базується на внутрішніх і зовнішніх ресурсах. Відповідно, компетентність – це не просто система особистісних якостей, знань, умінь і навичок, не просто сукупність компетенцій, а деякий результат на основі наявного досвіду, обумовлений певними зв'язками і взаємовпливом, що супроводжується якісними змінами в професійній сфері. Даний феномен вирізняється творчим характером, високою результативністю, практичною спрямованістю і досвідом фахової діяльності.

Зауважимо, що під дослідницькою компетентністю педагога будемо розуміти інтегровану особистісно-професійну якість фахівця, яка відображає мотивацію до наукового пошуку, рівень сформованості фахових компетенцій (навчально-методичної, креативної, психолого-педагогічної) та володіння особистісно-значущими якостями дослідника, зокрема такими, як інноваційне мислення, здатність до творчої діяльності, наявність досвіду проектування індивідуальних різнорівневих маршрутів навчання і самонавчання в сфері педагогічної діяльності.

При цьому можна виділити базові компетенції, які лежать в основі дослідницької компетентності педагога: академічні, когнітивні, дидактичні, перцептивні, комунікативні, організаторські, прогностичні, рефлексивні [1; 2; 3].

Академічні компетенції передбачають: володіння предметом викладання, знання і ерудицію в сфері навчальної дисципліни; володіння методикою викладання дисципліни, методологією дослідницької діяльності.

Когнітивні компетенції: гнучкість і неординарність мислення, володіння мислительними операціями дослідницької діяльності, здатність генерувати оригінальні ідеї; пошуково-пізнавальна активність, готовність знаходити та інтерпретувати професійно значиму інформацію; здатність до самопізнання і саморозвитку, особистісного і професійного росту в процесі педагогічної діяльності.

Дидактичні компетенції: діалектичність мислення, здатність актуалізувати знання в ситуаціях невизначеності, проектувати дослідницьку діяльність, здійснювати педагогічний експеримент; логічність і обґрунтованість застосування форм, способів і методів вивчення дисципліни; здатність методично грамотно розробляти дидактичний інструментарій, індивідуальні освітні маршрути студентів.

Перцептивні компетенції: здатність прогнозувати зміни, які очікуються в студентів в результаті пізнавальної діяльності; досягнення певного рівня особистісного розвитку, який характеризується визначеним обсягом знань, ступенем оволодіння перцептивними вміннями; вивчення і врахування індивідуальних і вікових особливостей студентів у процесі навчальної діяльності.

Комунікативні компетенції: продуктивність професійного спілкування, доступність пояснення дослідницького завдання, теми та ін.; аргументованість власної точки зору, чіткість і лаконічність у вираженні думок під час усної і письмової комунікації; володіння тактом, поважне ставлення до позиції опонентів, дотримання моральних і етичних норм.

Організаторські компетенції: здатність організувати дослідницький пошук, готовність до самоорганізації в процесі педагогічної діяльності; організація контролю, надання допомоги; здатність представляти результати дослідницької діяльності.

Прогностичні компетенції: творча уява, оригінальність ідей, здатність передбачати хід розвитку подій педагогічної дійсності; розвинута інтуїція,

здатність передбачати результати дослідницького пошуку; прогнозувати ефективність форм і технологій навчання, індивідуальних освітніх маршрутів.

Рефлексивні компетенції: аналіз ефективності педагогічного пошуку під час освітньої діяльності; здатність оцінювати і аналізувати педагогічну ситуацію; наявність самооцінки як індикатора рефлексивного самоуправління; адекватне ставлення до помилок і невдач, здатність до корегування власної роботи.

Отже, зазначені компетенції спрямовані на формування готовності до продуктивної дослідницької діяльності, при цьому дослідницька компетентність розглядається як сукупність реалізованих у діяльності компетенцій, як характеристика особистості, що визначає успіх і відповідальність за результати професійної практики педагога.

Низка вітчизняних і зарубіжних дослідників (П. Блац, Д. Голдторп, Т. Заславська, Б. Ігошев, Ю. Захарченко, Г. Рідкодубська, Л. Теремінко) зазначають, що науково-дослідницька робота, творчість у діяльності педагога є визначальним чинником його професійної мобільності [4; 5; 6].

Аналіз основних підходів до змісту поняття «професійна мобільність» дозволяє розглядати його з різних позицій. Простежуються два підходи до трактування цього поняття: перший (Н. Громова, С. Фролов) пояснює її тільки з точки зору зміни посади (кар'єрне зростання), професії (зовнішнє переміщення, рух, перехід індивіда); другий (О. Амосова, Л. Вершиніна, М. Ярошевський) співвідноситься з певними характеристиками особистості (внутрішньо притаманними властивостями, рисами). При цьому поняття мобільності розглядається як інтегративна якість особистості, що характеризує її здатність швидко змінювати своє становище в соціальній, культурній або професійній сферах, що зумовлено впливом певних обставин у середовищі суб'єктів (об'єктів) діяльності [5].

Відзначимо, що професійно мобільний фахівець повинен володіти: здатністю до професійної самореалізації з урахуванням особливостей фаху, потреб, схильностей, інтересів і здібностей до певної діяльності, до безперервного особистісного і професійного саморозвитку; способами активного реагування

на зміни в професійній діяльності (проектування можливих фахових змін (статусу, характеру і змісту праці, професії та ін.); методами дослідження і вирішення проблемних ситуацій та конструювання адекватної поведінки при змінах у професійній діяльності.

Дослідник Б. Ігошев, визначає в змісті професійної мобільності соціальну активність, що виражається в готовності брати участь у різних суспільних заходах, проектах різної змістовної спрямованості; високу адаптивність до різних суспільних ситуацій, функціонально різних видів діяльності; креативність, творче перетворення будь-якої ситуації» [6, с. 108]. Вчена Г. Рідкодубська доповнює цей перелік такими якостями, як «здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі власної професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або реалізацію інноваційних програм та характеризується невизначеністю умов і вимог» [5, с. 158].

Отже, сучасні умови функціонування освітніх систем, ставить надзвичайно високі вимоги до підготовки висококваліфікованих майбутніх фахівців, які можуть якісно виконувати професійні функції, швидко перебудовувати психоемоційний стан до динамічних змін у соціально-економічному житті країни. Визначальними характеристиками сучасного професійно мобільного фахівця визначаємо динамізм виконання професійних та соціальних ролей, високий рівень дослідницької компетентності, що забезпечує дієвість у вирішенні професійно орієнтованих завдань різного рівня та здатність бути суб'єктом професійного розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Князян М.О. Навчально-дослідницька діяльність студентів як засіб актуалізації професійно значущих знань (на базі вивчення іноземних мов): автореф. ... канд. пед. наук: 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки. Одеса, 1998. 20 с.
2. Мішеніна Т. Формування дослідницької компетенції майбутніх учителів філологічних спеціальностей. *Педагогіка. Людинознавчі студії*. Вип. 29. 2014. С. 105–114.
3. Тарасюк Н.А. Формирование профессиональной готовности учителя к иноязычному дошкольному образованию. Курск: КГПУ, 2001. 147 с.
4. Захарченко Ю. В. Професійна мобільність маркетологів як умова формування дослідницької компетентності. *Профі HUB: простір освітніх і виробничих інновацій*: матеріали III графічно-інформаційного форуму, присвяченого пам'яті М.Ф. Юсупової. Київ; Одеса; Коблево: «Лідер якості». 2017. С. 120–122.
5. Рідкодубська Г. А. Зміст підготовки майбутніх соціальних працівників до професійної мобільності в рамках вивчення дисципліни «Практикум з соціальної роботи». *Молодий вчений*: наук. журн. 2018. № 5 (57). С. 75–78.
6. Игошев Б. М. Организационно-педагогическая система подготовки профессионально мобильных специалистов в педагогическом университете: моногр. Москва: ВЛАДОС, 2008. 201 с.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Гайдей Оксана Григорівна

магістр

Кубіцький Сергій Олегович

к.п.н., професор

Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ, Україна

Анотація. У статті висвітлюється проблема формування позитивного іміджу закладу загальної середньої освіти. Розкрито основні компоненти процесу формування позитивного іміджу загальноосвітнього закладу, специфіка його створення у сучасному закладі освіти, його цільова аудиторія та для кого і для чого формують цей образ.

Ключові слова. Імідж, імідж закладу загальної середньої освіти, нова школа, імідж нової школи, процес створення іміджу, репутація.

Якою б не була причина необхідності поліпшення іміджу, треба знати як реалізувати задумане найбільш доступним і ефективним способом. Не підлягає сумніву, що кожний спроможний поліпшити як власний імідж, так і імідж своєї роботи загалом. Суть лише в тому, щоб змусити інших людей бачити все таким, як ви цього бажаєте. Щоб здійснити подібне, необхідно зрозуміти, як працює імідж, що конкретно він виявляє собою.

Імідж був присутнім завжди, але в сьогоденні його значення різко зросло. Це можна пояснити тим, що імідж є природним продуктом обробки великих масивів інформації. Оскільки ми не в змозі зберігати весь цей обсяг, ми починаємо користуватися ярличками, що посилають на ті, що стоять за ними ситуаціями. Вдало вибрані ярлички закріплюються.

Сьогодні сучасні заклади освіти, особливо приватні, розуміють значення іміджу освіти й самі працюють над цим. Здебільшого імідж закладу освіти складається з тих самих складових, що й реклама товару. Тут і привабливий індивідуальний підхід, і навчання декільком іноземним мовам, і запрошення до викладання викладачів із закордону, і можливість закордонного стажування тощо. Але більшість закладів освіти бачать імідж освіти у стабільному якісному навчальному процесі, який тримається на ентузіазмі викладачів [3].

Нова школа – це школа культури життєвого самовизначення. Навчитися жити – значить виробити свою позицію у житті, свій світогляд, ставлення до себе, інших, поставити перед собою завдання, щоб діяти у відповідності з ним, побудувати свій індивідуальний спосіб життя, обрати оптимальний режим інтелектуальних, емоційних, фізичних навантажень, спосіб реакції на незгоди й успіхи, гідний людини тип трудової діяльності і форми використання вільного життя. Культуру життя особистості утворюють системи основних потреб, моральних принципів, стратегія життя, його цілісність, освоєння загальнолюдських цінностей. Культура життя вражає міру усвідомлення й оволодіння людиною свого ставлення до самої себе, суспільства, природи, ступінь самореалізації сутнісних сил. Кульмінаційними, вузловими моментами творчих пошуків є моменти, коли особистість здійснює життєвий вибір, тобто приймає рішення із кардинальних проблем власного життя [2].

Нова школа вчить дитину:

- як скласти свою життєву програму (самопрограмуванню);
- як пізнати себе (самопізнанню);
- як справедливо оцінювати себе (самооцінці);
- як бачити світ таким, яким його бачать інші (пізнанню світу);
- як визначити своє життєве кредо, мету життя (цілерозумінню), самоаналізу (рефлексії);
- як планувати, як організувати діяльність щодо досягнення прийнятих цілей.

Імідж закладу освіти має усвідомлення та підсвідомі соціально-психологічні джерела. Зараз завдання полягає в тому, щоб зробити його позитивним, привабливим за зовнішніми та внутрішніми ознаками [5].

Зовнішні риси іміджу – це будинок, в якому розташований заклад освіти. Він не може виглядати безособистісно. Керівник закладу повинен дуже добре продумати його зовнішній вигляд. Далі слід зупинитися на соціально-психологічному аспекті сприйняття учнями та педагогами влаштування та кольорового оформлення аудиторій, коридорів тощо.

Тут можуть зустрітися декілька концепцій:

- заклад освіти – рідний дім;
- заклад освіти – храм науки;
- заклад освіти – частина суспільства.

Але доцільно поєднати всі точки зору, тобто: заклад освіти – це рідний дім в Україні, в якому все сприяє отриманню, поглибленню, систематизації, поширенню наукової компетентності особистості, що розвивається [2].

Імідж нової школи – це яскравий вплив її індивідуальності, тобто неповторне обличчя її колективу в предметному та соціокультурному середовищі. Формуванню позитивного оригінального іміджу школи нового типу сприяє формування та засвоєння чітких конкретних правил-девізів, які перетворюються в традиції закладу.

Проблема іміджу закладу освіти – це проблема пошуку, розробки та застосування управлінських та психолого-педагогічних, пізнавальних та емоційних, раціональних та художніх засобів створення позитивного образу закладу освіти, відображення в цьому образі внутрішніх, сутнісних смислів, змісту та завдань, особливостей його діяльності.

Процес створення іміджу являє собою процес двосторонньої, суб'єктно-об'єктної взаємодії, у якому активну роль відіграє як об'єкт, імідж-образ якого створюється, так і суб'єкт, який сприймає даний імідж-образ. Відповідно до двох основних напрямків роботи відповідають внутрішні та зовнішні показники іміджу закладу освіти [5].

Формування іміджу передбачає, перш за все, визначення основної мети та принципів діяльності закладу освіти. Основна мета полягає в забезпеченні, вихованні та розвитку здібних, обдарованих та талановитих дітей у відповідності з світовими та національними критеріями, створенні умов для інтелектуального, духовного та професійного розвитку особистості.

Досягнення даної мети забезпечується в реалізації таких основних принципів навчання:

1. Національної спрямованості – побудови освіти з урахуванням історії та народних традицій, збереження та збагачення культури українського народу та інших народів, які проживають на території України, формування національної свідомості.
2. Відкритості навчання – орієнтації навчання на цілісний педагогічний світ, його глобальні проблеми, усвідомлення переваження загальнолюдських цінностей над груповими і класовими, інтеграція у міжнародні освітні, соціальні і культурні системи.
3. Гуманізму – утвердження людини як найвищої соціальної цінності, створення умов для врахування різноманітних потреб, інтересів, ціннісних орієнтацій педагогів та дітей, врахування їх індивідуально-психологічних особливостей у процесі організації управлінської та освітньої діяльності.
4. Демократизму – створення умов для активної участі педагогів та дітей у вирішенні актуальних проблем діяльності закладу освіти, організації освітнього процесу на основі партнерства педагогів та учнів.
5. Варіативності освіти – забезпечення широкого вибору профілів та підпрофілей навчання, його методів та форм, реалізації принципів диференціації та індивідуалізації навчання.
6. Забезпеченні розвивального характеру навчання – створення умов для інтенсивного розвитку пізнавальних процесів, переорієнтації процесів навчання з предметного на процесуальні та мотиваційні аспекти освіти.

7. Активізації пізнавальної діяльності учнів – інтенсивне оволодіння знаннями, формування умінь та навичок здобування нових знань, формування позитивної мотивації до навчання та пізнавальної діяльності.

8. Формуванні творчого потенціалу – формування умінь та навичок ставити нові проблеми, як на теоретичному, так і на практичному рівнях, знаходити альтернативні способи їх розв'язання, розвивати гнучкість мислення, здатність адаптуватися до соціальних змін.

9. Єдності навчання та виховання – органічного поєднання навчання, виховання та розвитку особистості, спрямованість освіти на формування цілісної та гармонійно розвинутої особистості [4].

Формування іміджу – це процес, під час якого створюють якийсь спланований образ. Дуже важливо визначитися з вибором: для кого і для чого формують цей образ? Можливо, для жителів міста з метою рекламування освітніх послуг? Або для можливих соціальних партнерів з метою отримання різного роду інвестицій? Або для управління освіти з метою формування репутації школи в місті? Чи може для засобів масової інформації з метою співпраці та реклами? Або все ж для учнів, які могли б через усе своє життя з честю нести освітній бренд школи? Безумовно, для останнього... Але воно містить і все попереднє, назване вище. Таким чином, як цільову аудиторію під час формування іміджу закладу загальної середньої освіти можна виділити компоненти [1].

Це, перш за все, *учні* – розумні, кмітливі, допитливі, добрі, ввічливі та цілеспрямовані діти. Зазвичай адміністрація освітньої установи рідко бачить у своїх учнях суб'єктів, заради яких слід будувати свій імідж. Але ж випускники є мало не головними «піарниками» освітнього закладу. Пам'ять про шкільні роки зберігається довго і, якщо той образ, який склався у дітей після закінчення закладу освіти, малопривабливий – можна бути впевненими, що віддати до цієї школи своїх дітей вони навряд чи комусь порадять. До того ж саме наші учні, ще навчаючись в ній, є її своєрідною «візитною карткою»: те, що вони розповідають про свої шкільні будні та свята, або те, як вони себе поведуть

у громадських місцях, безпосередньо демонструє певні стандарти, прийняті в нашому закладі освіти.

Це *вчителі* – молоді й не зовсім, зрілі та мудрі, творчі й принципові, цілеспрямовані, досвідчені, талановиті й лише стверджуючі свої цілі педагоги, які своє життя присвятили дітям. Вони є майстрами своєї справи, бо дають учням міцні та глибокі знання. Це члени техперсоналу, які щодня дбають про санітарно-гігієнічний стан закладу.

І, звичайно, *батьки* – найавторитетніші суб'єкти, здатні не лише реально оцінити нашу роботу, але й відкоригувати громадську думку й думку своїх дітей про нас. Саме тому батьки є головною цільовою групою, на яку необхідно орієнтуватися в іміджевій роботі.

ЗМІ є своєрідними посередниками між освітньою установою і суспільством: саме завдяки своєчасному інформуванню про наші досягнення ми зможемо сформуванню позитивну думку про себе в очах оточення. Для формування позитивного іміджу вкрай важлива не лише якість розповсюдження інформації, але й її, як це не дивно, кількість.

І, звичайно, *соціальні партнери* освітньої установи, для яких школа може бути певним людським ресурсом. До основних структурних компонентів іміджу установи освіти належать:

- імідж споживачів товару (образ випускника): випускник в очах громадськості є особою закладу освіти;
- імідж персоналу закладу освіти (педагогів): думка про кваліфікацію та професійні якості педагогів і співробітників, стабільність педагогічного колективу; думка про їхні особистісні якості, про стилі поведінки та зовнішній вигляд;
- уявлення про рівень комфортності середовища освітньої установи: характер відносин між учнями, педагогами й учнями, психологічний клімат; увага закладу освіти до особистості кожного учня;
- уявлення про стилі закладу освіти та якість освітньої діяльності: роль і місце освітньої установи на освітньому ринку;

- власна освітня політика (напрями навчання, підбір персоналу, відбір учнів, система позаурочних занять, надання освітніх послуг);
- якість і зміст зв'язків закладу освіти із зовнішніми об'єктами;
- загальна атмосфера закладу освіти (рівень культури персоналу й учнів, психологічний клімат у місцях прямих контактів – приймальня, дизайн будівель і приміщень);
- зовнішня атрибутика: до структури іміджу освітньої установи входять і елементи, пов'язані з іміджевою символікою – назва, герб, гімн, прапор, традиції, ритуали, форма одягу, а також використовуються для рекламних цілей – логотип, слоган, девіз і в цілому фірмовий стиль (аналіз анкетування). Якість іміджу – це не лише психологічний аванс, а й цілком виразні матеріальні інвестиції, які освітня установа може отримати в перспективі.

З поняттям іміджу тісно пов'язано й репутація школи, до якої входить декілька складових, і яка утримується в масовій свідомості довгі роки. Відмінність іміджу від репутації полягає саме в тому, що репутація є підсумком побудови іміджу.

Таким чином, для того, щоб заклад загальної середньої освіти був конкурентоспроможним, мав авторитет, популярність, свій імідж, він повинен мати: власну місію, філософію; неповторну систему звичаїв, традицій; якісні освітні послуги; оригінальну систему навчання та виховання; зв'язки із закладами вищої освіти; систему надання інформації споживачам про свій потенціал, успіхи та освітні послуги; ті ну співпрацю з батьками та громадськістю.

Сформований позитивний імідж освітньої установи дозволить вирішити наступні завдання: підвищити привабливість освітньої установи, в першу чергу, для батьків, учнів і педагогів; підвищити рівень організаційної культури; сприяти поліпшенню соціально-психологічного мікроклімату в колективі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Галітська О.В. Імідж навчального закладу – конкурентоспроможність школи / Управління школою. – 2017. – № 1-3 (517-519) – Режим доступу: <http://journal.osnova.com.ua/download/1-518-61173.pdf>
2. Гільова Е.А. Імідж сучасного навчального закладу. – Режим доступу: http://tme.uomo.edu.ua/docs/Dod/2_2010/giljova.pdf
3. Імідж сучасної школи: теорія та практика/ – Режим доступу: http://ru.osvita.ua/school/lessons_summary/administration/45294/
4. Імідж школи на порозі ХХІ століття: Практико зорієнтований посіб. / За ред. І.Г. Єрмакова. – Київ, 1998. – 382 с.
5. Карамушка Л.М. Створення іміджу навчального закладу як важливий напрямок менеджменту освіти // Управління сучасними навчально-виховними закладами в системі освіти : Матеріали міжрег. наук.- практ. конф. – Запоріжжя, 1996. – С. 11-15.

ФОРМУВАННЯ ДІЄВОЇ СИСТЕМИ ТРАНСПОРТНОГО СЕРВІСУ НА СУЧАСНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Гуренко Анна Василівна

к.е.н., доцент

м.Маріуполь, Україна

Анотація: Розглянуто особливості транспортного сервісу на транспорті. Визначено характерні риси транспортних послуг. Проаналізовано переваги та недоліки певних видів транспорту. Обґрунтовано необхідність формування дієвої системи транспортного сервісу на сучасних підприємствах України. Наведено основні заходи щодо створення досконалої системи транспортного сервісу.

Ключові слова: транспортна система, управління підприємством, сервіс, сервісне обслуговування, удосконалення обслуговування, інформаційне забезпечення, комплекс послуг, інтеграція.

Україна має потужну транспортну систему, до якої входять залізничний, морський, річковий, автомобільний, повітряний і трубопровідний транспорт. Кожен з цих видів транспорту являє собою сукупність засобів і шляхів сполучення, а також різних технічних пристроїв і споруд, що забезпечують нормальну та ефективну роботу всіх галузей народного господарства [2]. Кожний з вище зазначених видів транспорту має свої переваги та недоліки але будь – який вид транспорту повинен відповідати прийнятним вимогам сервісного обслуговування.

Транспортний сервіс являє собою сукупність певного набору послуг, які надаються користувачам. Поняття транспортної послуги зводиться до перевезення вантажів та пасажирів. Під транспортним сервісом розуміється система послуг з обслуговування пасажирів, вантажовідправників та

вантажоодержувачів, включаючи забезпечення перевезень, виконання супутніх та додаткових робіт. Головними особливості транспортних послуг є:

1. Транспортна послуга не взаємозамінна, тому що вона жорстко «прив'язана» до місця і часу, що обмежує внутрігалузеву конкуренції на одному виді транспорту (наприклад, між залізничними дорогами).
2. Участь покупця. У будь – якій діяльності з надання послуг покупець в тій чи іншій мірі є учасником цього процесу. Ця особливість не дозволяє заздалегідь перевірити якість надаваних послуг, оскільки виробництво послуги і її споживання відбувається тимчасово. При наданні транспортних послуг споживачі самі повинні вибрати маршрут і спосіб доставки, оформити документи, доставити вантаж на залізничну станцію відправлення і забрати зі станції призначення.
3. Послуги транспорту відносяться до послуг, завершальним і процес матеріального виробництва.
4. Послуги не можна зберігати та накопичувати. Це змушує підприємства в сфері послуг при нерівномірному попиті створювати запаси виробничих потужностей, тоді як підприємства у виробничій сфері можуть створювати запаси продукції на складах, що дешевше.
5. Продаж транспортних послуг – це фактичний продаж самого процесу праці, тому якість послуг визначається якістю даного процесу.
6. Попит на послуги мінливий. Будь попит мінливий, однак, попит на послуги, як правило, характеризується більш великими, складними і швидкими коливаннями. Ця особливість в сукупності з попередньою сприяють задачі максимізації ефективності роботи підприємства в сфері послуг дуже складною справою.
7. Невідчутність сервісного компонента угоди полягає в наступних моментах. Зазвичай буває важко скласти чіткий опис послуги. Багато людей по – різному розуміють «правильність» надання послуги. Споживач і обслуговуючий персонал дивляться на процес надання послуг з різних точок зору, тому часто не можуть знайти спільну мову [3]. Разом із цим існуючі види

транспорту мають певні особливості та характерні риси (табл.1).

Таблиця 1

Характерні риси різних видів транспорту

Вид транспорту	Особливості транспорту	
	Переваги	Недоліки
1. Залізничний	Висока провізна здатність Здатність освоювати масові потоки вантажів і пасажирів Порівняно невелика собівартість перевезень	Вимагає великих капітальних вкладень, що залежать від топографічних, кліматичних і екологічних умов
2. Морський	Велика вантажопідйомність Дальність перевезень Низька собівартість	Сезонність перевезення Функціонує тільки між портами Низька швидкість доставки
3. Річковий	Природність шляхів Малий опір руху	Сезонність роботи Мала швидкість доставки
4. Автомобільний	Велика маневреність Швидкість доставки Ефективний при перевезенні пасажирів	Висока собівартість Маленька вантажопідйомність
5. Повітряний	Можливість швидкої організації зв'язку між будь-якими районами країни Вимагає менших питомих капіталовкладень	Залежить від метеорологічних умов Значна витрата палива Висока собівартість перевезень

Існуючі недоліки та переваги спричиняють поступовий перегляд інструментів менеджменту, що дозволять раціонально використовувати транспортний

потенціал та найбільш повно задовольняти потреби, через надання відповідного транспортного сервісу. Сучасна система сервісного обслуговування на транспорті формує комплексні послуги, додаткові роботи високоякісного обслуговування пасажирів, вантажовідправників, вантажоодержувачів.

З погляду світового досвіду і сучасних тенденцій розвитку глобального ринку транспортних послуг Україна нині на етапі формування і консолідації галузі, істотно поступаючись європейським країнам як за якістю, так і за комплексністю послуг, що надаються національними транспортними компаніями [1]. Формування дієвої системи транспортного сервісу на сучасних підприємствах України має передбачати застосування методів обґрунтування технічної та технологічної можливості, економічної доцільності реалізації складових елементів транспортного сервісу. Основними заходами щодо створення досконалої системи транспортного сервісу є:

Створення умов щодо збільшення доходів від перевезень і виконання послуг.

Проведення маркетингових досліджень та визначення попиту на перевезення і послуги (анкетування, опитування, аналіз статистичних і прогнозних даних, моніторинг інтернет статистики).

Створення мережі сервісних центрів, комплексної системи інформаційного забезпечення та можливостей резервування основних та додаткових послуг.

Розробка правил і умов перевезень, визначення правил корпоративної культури.

Оперативне оформлення заявок на основні і додаткові послуги (особисто, електронна пошта, Інтернет сайти), систематичне проведення технічної та технологічної сервісної підготовки пасажирських транспортних засобів.

Гнучке управління сервісним обслуговуванням, координація і взаємодія всіх підрозділів, вивчення соціальних, технічних і технологічних аспектів сервісу.

Визначення економічно доцільної вартості перевезень та набору сервісних послуг з урахуванням вимог ринку.

Рішення перелічених питань може досягатися за чотирма варіантами: сервіс здійснюється переважно перевізником; для транспортного сервісу створюється консорціум (тимчасова угода між перевізниками окремих видів транспорту);

сервіс доручається незалежній фірмі; для виконання сервісних робіт залучаються посередники які несуть повну відповідальність за якість та задоволення претензій з сервісу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Л.М. Гурч, А.М.Ченчик, Маркетингове дослідження ринку транспортних послуг України / Гурч Л.М. Ченчик А.М // [Електронний ресурс]. Режим доступу:http://vlp.com.ua/files/23_22.pdf
2. Романків І.Я. Розвиток ринку послуг в Україні / Романків І.Я. // Фінанси України. – 2005. – №11. – с. 38 – 45.
3. Яцківський Л.Ю., Зеркалов Д.В. Загальний курс транспорту / Яцківський Л.Ю., Зеркалов Д.В// Навчальний посібник. – К.: Арістей, 2007. – 544с.

УДК 612.821:616.711-007.5-053.6

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ У ДІТЕЙ ЗІ СКОЛІОЗОМ

Дичко Олена Анатоліївна

к.біол. н., доцент

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

м. Слов'янськ , Україна

Анотація: Стаття присвячена вивченню функціонального стану організму дітей віком 7-17 років зі сколіозом. Встановили, що сформований сколіоз у дітей віком 7-10 років негативно впливає на рівень життєвої ємності легень і рівень негативного впливу залежить від статі та показника життєвої ємності легень. Дівчатка за даної патології більш вразливі у порівнянні з хлопчиками. Виходячи із одержаних результатів формування комплексних реабілітаційних заходів із залученням фізичних вправ необхідно враховувати рівень відставання від практично здорових хлопчиків і дівчаток, а також від статі дітей із дефектами хребта.

Ключові слова: діти та підлітки 7-17 років, сколіоз, ЖЕЛ, проба Штанге, проба Генчи.

Здоров'я людини багато в чому визначається рівнем фізичного розвитку і функціональних можливостей організму, основи яких закладаються в дитячому віці. В даний час соціальні та екологічні умови, труднощі в організації медичного обслуговування призвели до зростання всіх видів захворюваності. Знижуються показники фізичного розвитку, зменшується кількість дітей з проявами акселерації розвитку, у кожної четвертої дитини відзначається порушення постави. Зростає інвалідність дітей [4,5,6,9].

Фізичний стан характеризується сукупністю показників, що відображають статеві і вікові особливості, антропометричний профіль, рухову

підготовленість, функціональний стан м'язової, кардіоваскулярної, респіраторної та інших систем організму людини [1,2,3,5,7,8,9].

Розглядаючи сьогоденний стан цієї проблеми, важко позбутися думки, що з кожним новим кроком у поступальному русі медичної науки її рішення, як лінія горизонту, відсувається пропорційно науковому прогресу [2,3,5,8].

Більш того, аналіз величезного клінічного і експериментального матеріалу свідчить про явну перевагу останнім часом усереднених, узагальнених оцінок стану фізичного розвитку і функціонального стану організму людей, особливо дітей. Безсумнівно, корисне в цілому, широке впровадження статистичних підходів в біології мало, в той же час, і негативну сторону - відволікло увагу дослідників від конкретних особливостей індивідуума, його статі і віку. Більшість дослідників використовує усереднені оцінки, які дозволяють виявляти лише найбільш загальні, переважні тенденції, штучно затушовувавши індивідуальні статеві і вікові (рідше) варіанти, якщо останні відзначені у невеликій частини спостережуваних пацієнтів.

Метою дослідження було вивчення функціонального стану організму дітей віком 7-17 років зі сколіозом.

Дослідження було проведене на базі школи-інтернату № 13 для дітей, хворих на сколіоз (м. Олексієва-Дружківка Донецької області, директор Василенко Л.М.), загальноосвітньої школи № 17 м. Слов'янська Донецької області, кафедри здоров'я людини та фізичного виховання ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».

Індивідуальність фізичного розвитку і функціонального стану організму дітей (хлопчиків і дівчаток) безумовно існує, саме вона лежить в основі добре відомих клініцистам ситуацій, як «парадоксальні» реакції організму, відмінності в клінічній картині захворювання при одній і тій же дозі інфекційного агента, аномальні ефекти, спостерігаються у окремих осіб і позначаються клініцистами терміном «індивідуальні особливості реактивності організму». Виходячи з цього, в нашій роботі використані і приведені індивідуальні показники фізичного розвитку (показники антропометричні

статусу, зовнішнього дихання, фізичного розвитку та ін.) І функціонального стану організму (комбіновані оцінки функції респіраторної і серцево-судинної систем, фізичної працездатності та ін.) Дітей зі сколіозом, хлопчиків і дівчаток різного віку.

Фізичний стан розглядається як структурована сукупність взаємопов'язаних ознак - соматичних, функціональних, психофізіологічних та інших. Перевага віддається будь-якої однієї складової - рухової підготовленості, антропометричному статусу, фізичної працездатності. Найчастіше фізичний стан не без підстав ототожнюється з аеробними можливостями людини, показником яких є абсолютна і відносна величина максимального споживання кисню (МСК).

Цей показник розглядається в якості домінантного чинника фізичного стану. Показниками, що відображають функціональні можливості системи дихання у дітей і підлітків, є: життєва ємність легенів (ЖЕЛ), проба Штанге (затримка дихання на фазі вдишу), проба Генчи (затримка дихання на фазі видиху).

Результати вимірювань функціонального стану системи дихання у дітей зі сколіозом у віці 7-10 років наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Показники життєвої ємності легень дітей 7-10 років зі сколіозом

№ п / п	Показател ь	О д. ви м.	Хлопчики			Дівчатка			P1	P2
			Контро льна група (практи чно здорові)	Основн а група (з сколіозо м)	P	Контро льна група (практи чно здорові)	Основн а група (з сколіозо м)	P		
			n - 12	n - 9		n - 10	n - 6			
1	ЖЕЛ	л	1383,33 ±44,28	1211,11 ±89,79	>0 ,05	1215,00 ±41,07	1116,67 ±96,82	>0 ,05	<0 ,05	>0 ,05
2	Проба Штанге	с	34,78±0, 80	33,09±1, 12	>0 ,05	31,30±0, 82	29,55±1, 45	>0 ,05	<0 ,01	>0 ,05
3	Проба Генчи	с	17,58±0, 27	17,05±0, 67	>0 ,05	15,42±0, 41	14,09±0, 97	>0 ,05	<0 ,01	<0 ,05

Показано, що показники життєвої ємності у дітей віком 7-10 років із сколіозом знижені і рівень зниження залежить від статі та показника. Так, ЖЄЛ у хлопчиків із сколіозом має тенденцію до пониження на 14,22%; рівень проби Штанге – на 5,11% і проби Генчи – на 3,11%. Аналогічна картина відмічається у дівчаток.

У дівчаток віком 7-10 років, які страждають сколіозом, також сформована тенденція до зниження рівня ЖЄЛ у порівнянні з практично здоровими дівчатками на 8,81%, рівня проби Штанге – на 5,92%, проби Генчи – на 9,44%.

На показники ЖЄЛ у дітей із сколіозом також впливає стать дитини. Так, рівень ЖЄЛ у хлопчиків віком 7-10 років із сколіозом у порівнянні із дівчатками із сколіозом вищий на 8,46%, рівень проби Штанге – на 11,98% і проби Генчи – на 21,01%

Виходячи із одержаних і наведених у таблиці 3.1. комплексні реабілітаційні заходи фізичної культури для оптимізації життєвої ємності легень необхідно проводити у дітей віком 7-10 років із сколіозом та у практично здорових дітей з врахуванням статті.

Результати досліджень функціонального стану системи дихання у дітей віком 11-14 років із дефектами хребта наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Показники життєвої ємності легень дітей 11-14 років зі сколіозом

№ п/п	Показат ель	Од. ви м	Хлопчики			Дівчатка			P1	P2
			Контро льна група (практи чно здорові)	Основна група (з сколіозо м)	P	Контро льна група (практич но здорові)	Основна група (з сколіозо м)	P		
			n - 12	n - 9		n - 12	n - 10			
1.	ЖЕЛ	л	2062,50 ±79,70	1650,00± 112,23	<0,05	2020,83± 79,70	1515,00± 102,67	<0 ,01	>0 ,05	>0 ,05
2.	Проба Штанге	с	43,22±1,06	38,77±1,35	<0,05	34,63±0,89	33,13±1,13	>0 ,05	<0 ,01	<0 ,01
3.	Проба Генчи	с	21,31±0,71	18,76±1,01	<0,05	17,15±0,53	15,36±0,92	>0 ,05	<0 ,01	<0 ,05

Як й у попередній групі дітей, у дітей віком 11-14 років із дефектами хребта показники життєвої ємності легень мають нижчий рівень у хлопчиків і тенденцію до зниження їх у дівчаток. Так рівень ЖЄЛ у хлопчиків віком 11-14 років із сколіозом нижчий у порівняльному аспекті з цим показником у практично здорових хлопчиків на 25,00% ($P < 0,05$); показник проби Штанге - на 11,48% ($P < 0,05$) та проби Генчи – на 13,59% ($P < 0,05$). Деякі інші показники життєвої ємності легень у дівчаток віком 11-14 років із сколіозом. Встановлено життєвий рівень ЖЄЛ на 33,39% у дівчаток цього віку із сколіозом у порівнянні із практично здоровими дівчатками-однолітками. Показники проб Штанге і Генчи мають тільки тенденцію до зниження у порівнянні із практично здоровими дівчатками. Так, рівень проби Штанге у дівчаток із сколіозом у порівнянні із такими показниками у практично здорових дівчаток знижений на 4,58%, проби Генчи – на 11,65% ($P > 0,05$). Як й у попередній групі (діти у віці 7-10 років) дівчатка віком 11-14 років із сколіозом мають понижені показники життєвої ємності легень у порівнянні із такими у хлопчиків-однолітків із дефектами хребта. Так, рівень показника ЖЄЛ у дівчаток із сколіозом у порівнянні з хлопчиками із сколіозом нижчий на 8,91%, показника проби Штанге – на 17,02% і проби Генчи – на 22,14%.

Результати досліджень функції респіраторної системи дихання у дітей віком 15-17 років із сколіозом наведені у таблиці 3.

Одержані і наведені у таблиці 3.3. результати з вивчення показників життєвої ємності легень у дітей віком 15-17 років із дефектами хребта засвідчують подібність змін цих показників стосовно дітей віком 7-10 і 11-14 років із сколіозом. Як й у попередніх групах, так й у групі дітей віком 15-17 років понижуються показники життєвої ємності легень і рівень їх пониження залежить як від показника, так і від статі дитини.

Таблиця 3.

Показники життєвої ємності легень дітей 15-17 років зі сколіозом

№ п / п	Показате ль	О д. ви м	Хлопчики			Дівчатка			P1	P2
			Контро льна група (практич но здорові)	Основна група (з сколіозо м)	P	Контро льна група (практи чно здорові)	Основна група (з сколіозо м)	P		
			n - 15	n - 13		n - 15	n - 11			
1	ЖЕЛ	л	2973,33± 126,50	2530,77± 107,95	<0 ,05	2506,67 ±52,09	2127,27± 180,72	<0 ,05	<0 ,01	>0 ,05
2	Проба Штанге	с	48,80±1,4 9	43,69±1,0 8	<0 ,05	42,18±1, 04	38,93±1,7 1	>0 ,05	<0 ,01	<0 ,05
3	Проба Генчи	с	24,74±1,1 9	23,22±1,4 1	>0 ,05	21,13±0, 60	19,40±1,0 5	>0 ,05	<0 ,05	<0 ,05

Показник ЖЄЛ у хлопчиків віком 15-17 років із дефектами хребта у порівнянні із практично здоровими хлопчиками-однолітками знижується на 17,49%, показники проби Штанге – на 11,70%. А показник проби Генчи має тенденцію до зниження на 6,55% ($P > 0,05$). У дівчаток віком 15-17 років у порівнянні з практично здоровими дівчатками-однолітками рівень ЖЄЛ знижується на 17,84% ($P < 0,05$), а рівні проби Штанге і Генчи мають сформовану тенденцію до пониження у порівняльному аспекті із практично здоровими дівчатками на 8,35% і на 8,92% відповідно.

Дівчатка віком 15-17 років із сколіозом за провідними показниками життєвої ємності легень поступаються перед хлопчиками-однолітками із дефектами хребта за рівнем ЖЄЛ на 18,97%, за рівнем показника проби Штанге – на 12,23% і за рівнем проби Генчи – на 19,69%.

Таким чином, як і у групах дітей (дітей віком 7-10 і 11-14 років) так й у дослідній групі дітей віком 15-17 років із патологією хребта понижується рівень показників життєвої ємності легень у порівнянні із практично здоровими дівчатками-однолітками. Деформація хребта у дітей всіх груп призводить до пониження ЖЄЛ, рівня показників проб Штанге і Генчи як у хлопчиків, так й у

дівчаток. Ці показники у дівчаток із сколіозом поступаються показникам життєвої ємності легень у хлопчиків із сколіозом. Одержані і наведені результати проведених досліджень показників життєвої ємності легень у дівчаток віком 7-17 років із сколіозом засвідчують, що розробка комплексу реабілітаційних заходів фізичного виховання повинна враховувати стать, вік та показник, який необхідно оптимізувати.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И.А. Аршавский. – М., 1982. – 270 с.
2. Аннушак О. Характеристика фізичного розвитку та функціонального стану дітей молодшого шкільного віку зі сколіотичною деформацією хребта I–II ступенів / О. Аннушак // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. - 2015. - № 3. - С. 104-108.
3. Герасименко В. В. Соматометрична програмна оцінка змін при порушеній поставі та сколіозах першого і другого ступенів, розробка методів їх ефективної корекції / В.В. Герасименко, П. Ф. Колісник // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2006. – № 10 (2). – С. 330–331.
4. Дичко О.А. Рівень фізичного розвитку дітей віком 11-14 років зі сколіозом. Актуальні проблеми фізичного виховання та здоров'я людини: Матеріали V-ої Міжнародної заочної науково-практичної конференції (25–29 листопада 2019 року, м. Слов'янськ) / [За заг. ред. проф. В.В. Дичка]. Слов'янськ: ДДПУ, 2019. 236 с. С. 186 – 190.
5. Дичко О.А. Ефективність впливу фізичних реабілітаційних заходів на показники функціонального стану хребта дітей молодшого шкільного віку 7-10 років зі сколіозом \ О.А. Дичко // Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. – Вип. 10. – Слов'янськ, 2019. С. – 65 – 71.
6. Клименко Ю.С. Фізична реабілітація дітей зі сколіотичними вадами хребта / Ю.С. Клименко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – № 1. – С. 30–33.

7. Лінкевич К. Стан соматичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, хворих на сколіоз, на етапі адаптації до навчання у спеціалізованому закладі / Л. К. Лінкевич, Т. Мамєєва-Протопопова, Я. Ковров // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 9: у 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2005. – Т. 2. – С.182–185.
8. Мухамадеев А.А. Функциональное состояние систем внешнего дыхания и кровообращения у больных сколиозом / А.А. Мухамадеев, И.А. Норкин, С.Н. Пузин, Н.Н. Павленко // Материалы международного симпозиума «Адаптация различных систем организма при сколиотической деформации позвоночника. Методы лечения». - М., 2003. – С. 72 - 73.
9. Ніколаєва О.М. Деформації хребта у дітей та підлітків: фізіотерапія / О.М. Ніколаєва, О.М. Полівода, І.В. Балашова. – Одеса: «ИздатИнформ» ОНМА, 2009. – 192 с.

**ОБЪЯСНЕНИЕ И ПОНИМАНИЕ, ИХ СООТНОШЕНИЕ И
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ**

Дудникова Елена Евгеньевна

канд. филос. наук, доцент

Интымакова Лариса Григорьевна

канд. филос. наук, доцент

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

Аннотация: в статье рассматривается вопрос о том, как от способа построения объяснения зависит характер нашего понимания окружающей действительности и происходящих в ней событий. Анализируется также соотношение понятий объяснение и понимание и различные способы их использования разными типами людей в процессе познания.

Ключевые слова: объяснение, понимание, образование, мыслительная деятельность, акционист, каузалист, эксплананс, экспланандум.

Объяснение и понимание – это два ключевых понятия в логике и гносеологии. Именно объяснение и понимание способствуют отражению окружающего мира в нашем сознании. Посредством объяснения и понимания мы создаем (формируем) свое мнение о ком-либо или о чем-либо. Но мы почти никогда не задумываемся, что такое объяснение, что такое понимание, насколько два этих процесса взаимосвязаны друг с другом, в каких взаимоотношениях находятся между собой, результатом чего они являются.

Поскольку через объяснение и понимание происходит отражение окружающей действительности, то совершенно естественно, что их возникновение обусловлено совершением мыслительной деятельности, а именно, таких ее операций, как анализ и синтез, конкретизация и абстрагирование, обобщение и сравнение. Ведь для того, чтобы иметь представление о том или ином объекте,

о том, как он возник, какое место занимает в окружающем мире, о его взаимосвязях, необходимо последовательное совершение этих мыслительных операций, то есть осмысление.

Поэтому объяснение и понимание детерминированы мышлением и являются его продуктами. Однако не следует отождествлять эти два понятия между собой. Понимание есть не что иное как умственное символическое овладение объектом, возможность видеть объект во всех его взаимосвязях, знать его место в окружающем мире. Но для того, чтобы понять, необходимо объяснить самому себе тот или иной объект (явление). Поэтому получается, что объяснение предшествует пониманию.

Как уже говорилось выше, понимание – это умственное овладение объектом, а объяснение как раз способствует этому овладению. Оно является как бы своеобразной дорожкой к пониманию или, иначе говоря, объяснение – это работа сознания, а понимание – это итог проделанной работы. Поэтому по ходу общения возможно переосмысление ранее понятого [1, с. 61]. К тому же понятие «понимание» содержит в себе психологический оттенок, которого нет в понятии «объяснение», так как понимание есть форма вчувствования, то есть воссоздание в мышлении духовной атмосферы мыслей, чувств, мотивов, объектов изучения.

Необходимо обратить внимание и на тот факт, что характер объяснения будет обуславливать характер понимания. «Различные познающие субъекты, обладающие своими собственными характеристиками, начиная с психологических и заканчивая физиологическими, с учетом дифференциации аксиологических и мировоззренческих установок, будут по-разному подходить к пониманию истории», – утверждают Л. Г. Интымакова и Е. Е. Дудникова [2, с. 299]. В результате ряда исследований ученые разделили людей на два типа, отличающихся друг от друга по способу построения объяснения. Первый тип – «каузалист», в ходе построения объяснения связывает между собой интенции (цели, намерения) и мотивы с причинами, а действия – с событиями.

Второй тип – «акционист» сгруппирует эти же понятия по-другому: мотивы он свяжет с действиями, а события – с причинами.

Например, в ходе объяснения какого-либо события С «каузалист» выяснит, с какой целью произведено это событие и, естественно, скажет, что причиной данного события являются цели и мотивы, в соответствии с которыми оно совершалось. А для того, чтобы оно произошло, необходимо совершить определенные действия $f, m \dots n$. В виде схемы данный способ объяснения можно представить следующим образом (рис. 1):

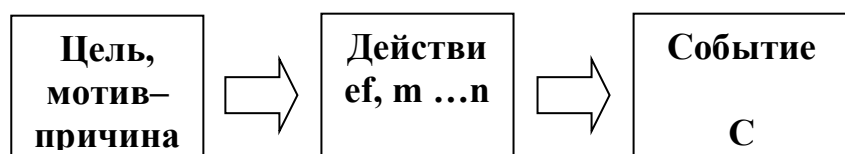


Рис. 1. Способ объяснения события каузалистом.

Данную схему можно объяснить так: пусть С – событие, имеющее место и нуждающееся в объяснении. Почему оно произошло? Для этого нам необходимо указать на предыдущие действия $f, m \dots n$, и на одно или несколько общих суждений, законов $k \dots k'$, таких, что из этих законов и того факта, что имеют место другие действия, логически следует С. Здесь С – это экспланандум, то есть объект объяснения; $f, m \dots n$ – эксплананс, иными словами базис объяснения; $k \dots k'$ представляют собой «охватывающие законы», под которые в ходе объяснения подводятся эксплананс и экспланандум. Это дедуктивно-номологическая модель объяснения или объяснение посредством закона, автором которого является Карл Гемпель. Данная модель принадлежит каузальному способу объяснения событий, которое заключается в подведении индивидуальных случаев под гипотетические общие законы.

Акционист же построит свое объяснение следующим образом: в качестве причины у него выступит событие С, которое случилось для того, чтобы была достигнута определенная цель, при помощи совершения определенных действий, поэтому его объяснение схематически выглядит таким образом (рис. 2):



Рис. 2. Способ объяснения события акционистом

Такой способ объяснения называется телеологическим и заключается в попытке трактовать факты (события) в рамках терминов намерений, целей, стремлений. Экспланандум здесь описывает некоторый образец поведения (действия) с интенциональной точки зрения, т.е. действия или стремления к достижению цели, а эксплананс показывает, что совершение события есть причина достижения цели.

Таким образом, мы рассмотрели два способа объяснения – каузальное и телеологическое, которые по способу своего построения значительно отличаются друг от друга. Каузальное объяснение указывает на прошлое, и его языковая конструкция принимает следующий вид: «Это произошло, потому что (раньше) произошло то». Телеологическое объяснение, наоборот, указывает на будущее и его языковая конструкция принимает вид: «это случилось для того, чтобы произошло то». В каузальном объяснении предполагается номическая (законоподобная) связь между причинным фактором и фактором-следствием, которая очень четко прослеживается. А в телеологическом объяснении присутствие номической связи выражено более сложным образом, косвенно. В первом объяснении отношения между причинным фактором и фактором следствия носит характер достаточной обусловленности, во втором случае характер отношений между причинным и следственным факторами необходимо обусловлен.

Таким образом, два данных пути построения объяснения наглядно показывают нам, что от характера построения объяснения будет зависеть характер нашего понимания окружающей нас действительности и происходящих в ней событий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демьянков В.З. *Понимание как интерпретирующая деятельность* // Вопросы языкознания. М., 1983. № 6. С.58–67.
2. Интымакова Л.Г., Дудникова Е.Е. Проблема понимания как индивидуально субъективизированного феномена в контексте философии истории//Вестник Таганрогского государственного педагогического института. 2014. № 2. С. 296-301.

ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІСТОВНИХ КРИТЕРІЇВ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ЗРІЛОСТІ КУРСАНТІВ ПОЛІЦІЇ

Думко Наталія Вікторівна
викладач Одеського державного
університету внутрішніх справ
м. Одеса, Україна

Анотація. Працівник поліції повинен професійно володіти усіма набутими компетентностями, дотримуватися принципів діяльності поліції, оцінювати суспільні та економічні явища, виконувати покладені на поліцію завдання, приймати обґрунтовані рішення, поєднувати високий професійний рівень з моральністю і культурою, бути здібним до ділового спілкування. Індивідуальна освітня траєкторія - це персональний шлях реалізації особистісного потенціалу кожного курсанта в освіті. Під особистісним потенціалом курсанта тут мається на увазі сукупність його здібностей - діяльнісних, пізнавальних, творчих, комунікативних та інших. Процес виявлення, реалізації та розвитку здібностей курсантів відбувається в ході освітнього руху курсанта за індивідуальними траєкторіями. Для максимальної реалізації власного навчального потенціалу студент повинен сформувати власну індивідуальну освітню траєкторію, яка передбачає вибір дисциплін для вивчення й власне майбутню професію, що відповідатиме прагненням і переконанням конкретного майбутнього фахівця.

Ключові слова: курсант поліції, індивідуальна траєкторія навчання, фізична підготовка, тактична підготовка, комунікативні здібності.

Нова концепція діяльності поліції, розширення кола завдань і функцій патрульної поліції висуває підвищені вимоги до рівня професійної підготовленості особового складу. Однак реалії практичної діяльності новоствореної патрульної поліції засвідчують наявність низки проблем в

окресленій сфері. Професійна діяльність працівників поліції різноманітна та складна, має чимало відмінностей від інших видів професійної діяльності, яким також притаманні екстремальні, небезпечні умови праці. Тому розглядаючи професійну зрілість курсантів поліції ми повинні визначити критерії її розвитку.

Дефініція «критерій» розкривається як «певна ознака чи властивість, на основі якої відбувається оцінка чого-небудь» [3, с. 88]; загальна «ознака, на основі якої здійснюють оцінку, порівняння реальних педагогічних явищ» [5, с. 149]. Ступінь виявлення, якісна сформованість, визначеність критерію виражаються в конкретних показниках. «Показник – кількісна та якісна характеристика властивості або ознаки» [4, с. 124]. Виокремлення та обґрунтування критеріїв повинно відповідати встановленим у науковій літературі загальним вимогам, відповідно до яких критерії повинні: відбивати основні закономірності аналізованого явища; відтворювати зв'язки між усіма компонентами аналізованого явища; розкриватися через якісні та кількісні показники, що є взаємодоповнювальними [5].

Розглядаємо критерій як основу для оцінювання змін рівня сформованості педагогічної зрілості майбутнього поліцейського у процесі вивчення фахових дисциплін.

Діагностику професійної зрілості студента доцільно здійснювати за такими критеріями, як ерудиція, позиція, погляди, переконання, професійна підготовленість і підготовленість до інших видів соціальної діяльності. Використовуваний в даному випадку комплекс психологічних методик має бути спрямований на вивчення креативності, творчого потенціалу студента, його здібності до успішного освоєння навчально-професійної й інших видів діяльності, умінню приймати оперативні і самостійно правильні рішення. Як продуктивний методичний прийом може застосовуватися опитувач Г. Девіса, призначений для визначення творчих здібностей особистості, а також методика М. Рожкова та інших, спрямована на вивчення рівня творчої активності особистості [6].

У своєму дослідженні нами виокремлено такі критерії.

Змістовий критерій у структурі професійної зрілості майбутнього поліцейського визначає фахову грамотність і передбачає володіння знаннями з превентивної діяльності, досудового розслідування, основи кримінального аналізу, професійне спілкування працівників Національної поліції. Рівень сформованості змістового критерію оцінюється як володіння майбутнім поліцейським теоретичними знаннями, необхідними для ефективного формування власної професійної діяльності.

Діяльнісний критерій у структурі професійної зрілості містить: мислення, культуру, інтуїцію. Цей критерій передбачає наявність умінь, що забезпечують ефективність процесу формування й реалізації професійної діяльності та сприяє зрілості особистості. Рівень сформованості діялісного критерію доречно визначати як здатність майбутнього поліцейського реалізовувати й удосконалювати професійну зрілість у діяльності.

Когнітивний критерій (розуміння суті і предмета відповідальності; розширення і поглиблення знань про норми і правила відповідальної поведінки; усвідомлення того, наскільки важливими є норми, обов'язки на рівні соціуму, групи, індивідуальності), соціальна активність, толерантність, солідарність. Завдяки когнітивному компоненту індивід засвоює соціальний досвід, що охоплює набуття інформації про форми суспільного життя та взаємодію людей, про соціальні інститути, соціальні норми та цінності; формування затребуваної сукупності основних соціальних ролей;

Отже, у процесі дослідження встановлено, що критерії професійної зрілості визначаються у науковій літературі неоднозначно. Однак практично усі дослідники цієї проблеми вважають, що суть критеріїв професійної зрілості зводиться до врахування відновлення докладених особистістю зусиль.

Підводячи підсумки характеристики критеріїв професійної зрілості курсантів поліції, слід особливо підкреслити, що ефективність їх застосування буде забезпечена за умови розробки комплексної програми дослідження, що дозволяє використовувати цілісний діагностичний комплекс з наступною

можливістю програмованої обробки отриманих результатів. Завершальним етапом діагностики повинна служити робота по складанню психологічного портрета курсанта поліції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Галета Я. В. До питання дослідження соціальної зрілості особистості в умовах оновлення інформаційної культури суспільства / Я. В. Галета // Наукові записки. – Вип. 166. – Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2018. – С. 64–68.
2. Радул В. Соціальна зрілість як вершина акмеологічного розвитку особистості / В. Радул // Рідна школа. – 2011. – № 3. – С. 15–20.
3. Соціолого-педагогічний словник / за заг. ред. В. В. Радула. Харків : Вид. Мачулін, 2015. С. 125.
4. Словник української мови : в 11 т. / АН УРСР, Ін-т мовознавства ; за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наук.думка. Т. 3. 1972. С. 708. URL: <http://sum.in.ua/p/3/708/2> (дата звернення: 20.10.2017).
5. Словарь практического психолога / сост. С. Ю. Головин. Минск : Харвест, 1997. С. 178–179.
6. Психология : слов. / под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. М. : Политиздат, 1990. С. 126.

**РАЗМЕЩЕНИЕ ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ОТРАСЛЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Ерманкулова Рима Ибадуллаевна

к.э.н., доцент

Альмухамбетова Ботагоз Женисовна

к.э.н., доцент

Дандаева Ботагоз Маратовна

к.э.н., доцент

Международный казахско-турецкий
Университет имени Ходжи Ахмета Ясави
г. Туркестан, Республика Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются размещение локализованных отраслей промышленности республики Казахстан

Ключевые слова: размещение, промышленность, отрасль, производство, предприятия.

Размещение локализованных и повсеместно распространенных отраслей промышленности (строительство, издательская деятельность, пищевая промышленность) «привязано» к городам разного уровня иерархии. Таким образом, существует определенная зависимость между людностью городов, структурой и масштабами производств. Локализованные отрасли имеют большие масштабы, сложное и специализированное производство. Они развиваются преимущественно в регионах с большим количеством городов, что обеспечивает минимизацию объемов перевозок, поскольку основным рынком сбыта промышленной продукции являются промышленные предприятия. Предприятия расположены в городах таких размеров, людность и емкость рынка сбыта которых достаточно велики для развития этих отраслей.

Повсеместно распространенные отрасли с небольшими масштабами производства более тесно связаны с потребительским рынком, чем с другими отраслями промышленности. Исключением является, пожалуй, только пищевая промышленность, связанная с поставщиками сельскохозяйственной продукции и с заводами, выпускающими тару. Концентрация предприятий повсеместных производств в отдельных, но близко расположенных населенных пунктах обеспечивает экономию только при наличии тесных производственных связей.

Небольшие по численности жителей населенные пункты имеют, как правило, ограниченный набор повсеместных отраслей: в их окрестностях размещаются рудники, шахты, карьеры; а в самих городах - ремонтные мастерские, пищевая промышленность, производство стройматериалов.

По мере увеличения размеров населенных пунктов значение добывающей промышленности в них развития падает, а обрабатывающей промышленности - растет. Доля населения, занятого в обрабатывающей промышленности значительно выше в городах средних размеров, чем в крупных, где важнейшее значение приобретает сфера услуг - образование, банковская деятельность, управление, связь.

В начале 90-х гг. на экономически развитые страны приходилось почти 3/4 стоимости продукции промышленности мира. Эти страны, где промышленная революция началась давно, располагают диверсифицированной и высокотехнологичной промышленностью.

В развивающихся странах индустриализация современного типа началась сравнительно недавно и проходит при участии иностранного капитала. ТНК, как правило, создают предприятия неполного цикла, производящие полуфабрикаты или осуществляющие сборку готовой продукции из импортных деталей. Это дает дополнительные гарантии от попыток национализации в условиях нестабильной политической обстановки. Предприятия обрабатывающей промышленности концентрируются в столицах, имеющих выгодное географическое положение и относительно развитую инфраструктуру;

добыча сырья - основной статьи экспорта ведется в анклавах, мало связанных с местной экономикой.

Новыми тенденциями в развитии и размещении промышленности является концентрация предприятий в свободных экономических зонах и в приграничных районах, где создаются льготные налоговые условия, а также формирование международных экономических районов с диверсифицированной промышленностью.

В условиях рыночной экономики на современном этапе проявляются определенные закономерности размещения производительных сил. Они формируются в результате взаимодействия законов исторического развития на определенном историческом этапе и развития рыночных отношений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Досумов Р.Я. Организация управления региональным производством//Т:Фан,2012
2. А.К. Утаров Монография. Управление размещением промышленного производства.2016г.

УДК 811.161.2'373

**ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНЕ ПОЛЕ «ЧАС» ІЗ ПОГЛЯДУ НАРОДНОЇ
ТВОРЧОСТІ (НА МАТЕРІАЛІ ПРОЗИ ПИСЬМЕННИКІВ ВІННИЧЧИНИ
XX СТ.)**

Завальнюк Інна Яківна

д. філол. наук, проф., декан факультету
філології й журналістики імені Михайла Стельмаха
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Анотація: У статті розглянуто лексико-семантичні мікрополя «пори року», «частини доби», лексико-тематичну групу «година», ужиті в прозових художніх творах письменників Вінниччини, які були запозичені з фольклорних творів або стилістично подібні до них. Проаналізовано функціонально-стилістичну диференціацію зазначених лексичних одиниць, які нерідко становлять фразеологізовану єдність. Простежено тісний взаємозв'язок між мовою усної народної творчості й авторським вираженням часових понять у художніх творах письменників-подолян ХХ століття.

Ключові слова: лексико-семантичне поле, тематична група лексики, мікрополе, асоціативне поле, фольклор, ідіостиль, темпоральна номінація.

Мова художніх творів письменників Вінниччини ХХ століття характеризується поширеним використанням фольклорних мотивів, що нерідко передає не лише красу рідного слова, але й тісний взаємозв'язок із національним надбанням і народним колоритом, притаманним етнічній спільноті з прадавніх часів. О. Шпенглер зазначає, що «кожній культурі притаманний індивідуальний спосіб бачення та пізнання природи... Так само у кожній культурі..., у кожній окремої людини є свій неповторний вид історії...» [1, с. 54]. Категорія

темпоральності так само посідає чільне місце в лексико-семантичній та соціокультурній будові світобачення, позначаючи окремі ментальні риси, властиві певній нації, й утворюючи при цьому власну мовну картину світу. К. Красовська визначає мовну картину світу як «спосіб відбиття реальності у свідомості людини крізь призму мовних та культурно-національних особливостей. Мовна картина світу представлена мовокраїнознавчими відомостями про слова-поняття, крилаті вислови, ті словесні образи класичної літератури, що стали надбанням української національної культури...» [2, с. 121].

Відтак, основною мотивацією використання народної творчості у вираженні авторської індивідуальності є демонстрація належності автора до рідної нації, ідентифікація манери оповіді з народними традиціями та збереження цих традицій і передання їх наступним поколінням через власні художні твори.

Важливою проблемою є сприйняття темпоральності не лише автором чи окремим персонажем твору, але й психологічний аналіз часосприйняття людьми різних вікових груп: *Знаю, тітко Софіє, на віку, як на довгій ниві* (7, с. 302); *Коли до людини в одні двері входить старість, то в другі – виходить радість* (5, с. 281). В аналізованих реченнях часова семантика виражена порівнянням *на віку, як на довгій ниві – не пройдеши, ноги не вколовши*, яким письменник, імовірно, вказує на неминучість життєвих негараздів; контекстуальним антонімом *входить старість – виходить радість*, у якому автор перефразовує приказку *старість – не радість*.

І. Вихованець наголошує, що «людина членує час на окремі відрізки, пов'язуючи їх із поняттям тривалості й нетривалості, повільності й швидкості, початку й кінця...» [3, с. 706]. На основі цього поділяємо індивідуальне часосприйняття на два види: 1) часові відрізки сприймаються занадто довготривалими; час у такому разі корелює з асоціативним полем «очікування», яке контекстуально має злегка негативне емоційне забарвлення: *З ким я тоді віку доживати буду?* (9, с. 687); *Воно [насіння – І.З.], чекаючи свого часу, лежало на комині* (4, с. 483); *Вийти заміж – не дощову годину пересидіти* (10,

с. 213); 2) часові відрізки спливають надто швидко: *Літо збіжить тобі, як одна година!* (10, с. 140); *День тепер куций, мов заячий хвіст* (9, с. 634), де за рахунок художнього порівняння підсилюється мотив швидкої трансформації. Зазвичай, людина відчувається беззахисною перед швидкістю часу, оскільки не може вплинути на його перебіг, уповільнити чи повернути назад, уникнути неминучих подій тощо. У такому разі темпоральність набуває екзистенційного характеру, що пояснюється вживанням фразеологізованих елементів *судний день, як доживемо дня: Ніхто, Євмене, бачу, не вгодить тобі і в судний день* (7, с. 190); *А завтра, дитино, як доживемо дня, підстрижу тебе, візьму за руку та й підемо до школи* (4, с. 559).

Однак, відповідно до української ментальності, автори художніх творів не звикли висловлювати смуток і занепокоєння з цього приводу, а найчастіше перетворюють їх у жарти з іронічним відтінком: *Що ж, не вийшло тепер, вийде в четвер* (5, с. 218); *Як не тепер, то в четвер* (9, с. 648); *Який час, такі й подарунки* (8, с. 391); *Життя треба не тільки розуміти, а й брати за роги* (5, с. 26); *Там і осінь на носі, буде що з городу потягнути* (1, с. 19); *Чи, може, ти вчорашню воду доганяв?* (9, с. 653). Цікавою в досліджуваних текстах є лексема *четвер*, яка зазвичай позначає назву четвертого дня тижня. Проте у зазначених фразеологізованих сполуках вона має значення *трохи згодом, пізніше*. Як відомо, у складі фразеологізмів усі компоненти втрачають первісне лексичне значення, отже, лексема *вчорашню* у складі фразеологізму *вчорашню воду доганяв* уживається в значенні *надто довго забарився*, а не позначає попередню добу.

Порівнянням *день дорожчий року* в реченні *Тепер день дорожчий року* (6, с. 208) письменник визначає важливість світлового дня в літній період, оскільки за рахунок посиленої праці в полі можна відносно безбідно прожити весь рік. Аналогічне значення мають фразеологічні вислови: *Теперішній день годує рік* (9, с. 625); *Де ж це видано, щоб і в жнива, коли день годує рік, робити вісім годин?* (6, с. 214). Лексичну опозицію *день – рік* можна вважати антонімічною в значенні *короткий проміжок часу – довгий проміжок часу*, що зосереджує

увагу реципієнта на важливості темпоральності в зазначеному тексті. Лексема *день* переважно позначає світлову частину доби і в системі образної уяви торкається оказіональних відчуттів, які асоціюються з позитивним відображенням дійсності. У складі порівняння *ясно, як у божий день* вона виконує функцію розкриття істини, що підсилено прислівником *ясно* у значенні «зрозуміло»: *Тут все ясно, як у божий день...* (11, с. 176). Уживаючи лексему *день* у метонімічному значенні *життя* автор увиразнює його коротку тривалість. Пор.: *Ох і лютував тоді дядько Володимир і все обіцяв комусь вкоротити і язик, і день* (9, с. 605).

На позначення мікрополя «ранок» подільські письменники аналізованого періоду часто використовували алегорію з півнем – птахом, який, за народними уявленнями, приносить ранок. Як відомо, тварини мають чіткі біологічні ритми і можуть регулярно повторювати певні дії в той самий час. Напр.: *Досвітні півні* *якось недружно й сумно співали в навколишніх селах* (2, с. 17); *На околиці заспівав досвітній півень...* (3, с. 235); *Хоча уже давно проспівали треті півні* (6, с. 191); *Здалеку заспівали півні, а в саду сполохано озвалася дівчина: – Ой, уже півні співають...* (8, с. 235); *Докія прокидається до перших півнів* (10, с. 140).

Приказки *не сьогодні на світ божий народились, ніби тільки сьогодні побачили світ, не вчора на світ народився* є авторськими, проте стилізованими під фольклор: *Але сусіди також не сьогодні на світ божий народились* (7, с. 386); *І так говорити з меншими, ніби вони тільки сьогодні побачили світ* (9, с. 649); *Не вчора на світ народився* (10, с. 64). Ці вислови мають іронічний, а подекуди й саркастичний характер і вказують на недосвідченість чи некомпетентність окремих персонажів.

Мікрополе «година» у досліджуваних текстах уживається в узагальненому значенні і є синонімічним до лексем *мить, момент*. Контактуючи з означеннями *щаслива, добра, лиха* семема *година* набуває відповідного позитивного чи негативного відтінку значень. Пор.: *Іди, сину, в щасливу годину, вчи ту науку, бо ми не могли* (9, с. 628); *Найшли свою добру годину!* (9,

с. 584); *Лиха година возила б тебе!* (9, с. 693); *Забрали землю, щоб вас лиха година ще до вечора забрала* (10, с. 114). Помітним є те, що в першому реченні фразеологізоване словосполучення *щасливу годину* має значення довготривалого періоду – життя – і виражає позитив, а в другому реченні синонімічне *добру годину* вживається в значенні короткої миті, створюючи негативний ефект. У цьому контексті переносне значення слова *добру* посилює оклична інтонація.

Отже, перебуваючи в складі фразеологізованих сполучень, темпоральні номінації мають здатність змінювати своє значення і набувати нових семантичних відтінків, іноді зовсім несумісних зі своїм денотатом. Прикметним є поширене використання темпоральності зі зверненням до ментального світогляду в художніх творах письменників Вінниччини ХХ століття, що засвідчує тенденцію до збереження елементів фольклору як національно-духовних надбань українського народу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шпенглер О. Закат Европы. Новосибирск, 1993. 142 с.
2. Красовська К. В. Зв'язок концептуальної та мовної картин світу з етнічною ментальністю. Електронний ресурс: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/34967/32-Krasovs%2527ka.pdf?sequence=1>
3. Вихованець І. Р. Темпоральність // Українська мова: [енциклопедія] : [вид. 3-є, зі змін. й допов.]. Київ: Українська енциклопедія, 2007. С. 706.
4. Гуцало Є. П. Сільські вчителі. *Шкільний хліб*: Повість-диалогія, оповідання. Київ: Рад. письменник, 1981. 408 с.
5. Земляк В. Гнівний стратіон. *Підполковник Шиманський: Повісті*: Для серед. та ст. шк. віку. Київ: Веселка, 1986. 311 с.
6. Земляк В. Підполковник Шиманський. *Підполковник Шиманський: Повісті*: Для серед. та ст. шк. Віку. Київ: Веселка, 1986. 311 с.
7. Стельмах М. Гуси-лебеді летять. *Вибрані твори*. Київ : Сакцент Плюс, 2005. 736 с.

8. Стельмах М. Дума про тебе. Київ : Дніпро, 1984. 390 с.
9. Стельмах М. П. Кров людська – не водиця. Київ: Дніпро, 1992. – 384 с.
10. Стельмах М. П. Правда і кривда. Київ : Дніпро, 1990. 427 с.
11. Стельмах М. П. Чотири броди. Київ : Рад. письменник, 1979. 527 с.
12. Стельмах М. П. Щедрий вечір. *Вибрані твори*. Київ: Сакцент Плюс, 2005. 736 с.
13. Стельмах М. П. Велика рідня. Київ : Дніпро, 1968. 967 с.
14. Чорний М. Товариський суд. *Побратимська вірність: Оповідання*. Одеса: Маяк, 1989. 208 с.

УДК: 378.1+37.01

ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕНИКОВ

Искендер Топчу

аспирант Государственного педагогического университета

имени Иона Крянгэ

г. Кишинев, Молдова

Аннотация. В статье проанализирована роль игровых ситуаций в процессе формирования коммуникативных компетенций учащихся. Определено, что в условиях современной школы традиционный подход к обучению не обеспечивает в полной мере интенсивное овладение необходимой системой знаний. Использование системы игровых ситуаций позволяет эффективно формировать, совершенствовать и развивать навыки и умения всех видов речевой деятельности. Игровые упражнения, которые используются систематически, способствуют моделированию условий реального общения в процессе обучения, что, в свою очередь, приводит к повышению уровня мотивации изучения иностранного языка.

Ключевые слова: игровые ситуации, речевая деятельность, коммуникативные компетенции.

Игровое обучение рассматриваем как обучение, в процессе которого учащиеся под руководством учителя, проявляя инициативу, самостоятельность и самостоятельность, вступают в активную познавательную деятельность в игровой форме и овладевают знаниями, умениями и навыками; имитируются признаки, качества, состояния, проявляются способности, умения, необходимые для дальнейшей жизнедеятельности.

Взаимосвязь игры и общения заметил О. Газман, который считает, что игра для подростков остается наиболее освоенной деятельностью, они в ней чувствуют

себя уверенно: владеют способами, приемами общения, умеют ставить цели, согласовывать действия, предвидеть результат. Игра как социально-культурное явление реализуется в общении. Через общение она передается, общением организуется, в общении функционирует [1].

Общение в школе несет в себе глубокую функцию, чем просто контакты между людьми. В. Грехнев придерживается позиции, согласно которой одним из лучших способов организации активного общения на уроке является деловая, или ситуативно-ролевая игра, потому что в таких играх осуществляется формирование положительных установок на овладение и практическую проверку знаний учащихся, отработки определенных умений и навыков. В игре осуществляется психическая адаптация учащихся друг к другу [2].

Особенностью коммуникативных ситуаций является то, что учитель должен создавать такие учебные ситуации, которые позволяют раскрыть и реализовать коммуникативные способности учащихся. Рассмотрим разновидности коммуникативных ситуаций, это: коммуникативные игры, коммуникативные имитации, свободное общение.

Игра является эффективным средством обучения, охватывает различные виды речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо), она помогает в овладении иностранным языком, а кроме того, учащиеся испытывают эмоциональное удовлетворение как в процессе игры, так и при достижении результатов.

Игры могут быть использованы на различных этапах изучения английского языка в школе как на уроке, так и во внешкольной работе: на занятиях кружка, при проведении конкурсов, викторин и тому подобное. Дидактическая игра сочетает в себе черты игровой и учебной деятельности. В обучении иноязычной устной речи дидактическая игра является прежде всего речевой деятельностью учащихся, в ходе которой они проигрывают различные социальные и межличностные роли, реализуя при этом как вербальные, так и невербальные средства общения (жесты, позы, мимику и тому подобное).

Как свидетельствует практика изучения иностранных языков, дидактические

игры обеспечивают последовательность и динамику формирования лингвокультурных знаний учащихся. Игра не только предполагает элемент соревнования, что значительно оживляет урок, но и максимально приближает речевую ситуацию к реальной, жизненной. Обучающие игры помогают сделать процесс обучения иностранному языку интересным и творческим. Они дают возможность создать атмосферу заинтересованности и снимают усталость у старшеклассников. В любой вид деятельности на уроке иностранного языка можно внести элементы игры, и тогда даже самая скучная работа приобретает интересную форму.

Одним из эффективных способов решения проблемы обучения иностранному языку, а точнее возникновением мотивов, является использование игровых ситуаций. Игровая ситуация – это упражнение, целью которой является формирование, совершенствование и развитие навыков и умений учащихся в различных видах речевой деятельности путем многократного и разнообразного выполнения языковых действий (операций), которые становятся личностно значимым для субъекта обучения, поскольку являются мотивированными участием в игровой деятельности. В игровых ситуациях большой методический потенциал: они обеспечивают мотивацию учебной деятельности, образуют эмоциональную и позитивную атмосферу обучения, благоприятные условия для коллективного взаимодействия при выполнении игровых и учебных задач.

Еще одним из эффективных средств решения проблемы обучения иноязычному общению, а именно средством создания мотивов к общению, являются игровые упражнения. Игровое упражнение – это особым образом организованное занятие, требующее напряжения эмоциональных и умственных сил. Во время учебной игры или игрового упражнения все имеют равный статус. Она под силу даже слабым ученикам. Слабый в языковой подготовке ученик может стать первым в игре: находчивость и сообразительность становятся важнее знания предмета. Чувство равенства, атмосфера восторга и радости, ощущение того, что задача под силу – все это дает возможность преодолеть стеснительность, мешающую свободно использовать в речи слова другого

языка, обеспечивает достаточный уровень усвоения того или иного учебного материала.

Под игровым упражнением мы понимаем такое упражнение, целью которой является формирование, совершенствование и развитие навыков и умений учащихся в различных видах речевой деятельности путем многократного и разнообразного выполнения речевых или языковых действий, которые становятся лично значимыми для субъекта обучения, поскольку являются мотивированными участием в игровой деятельности. Игровые упражнения имеют большой методический потенциал: они обеспечивают мотивацию учебной деятельности, создают эмоциональную и позитивную атмосферу обучения, благоприятные условия для коллективного взаимодействия во время выполнения игровых и обучающих заданий.

Учитывая это, нами установлено, что понятие «игровая ситуация» можно расширить, выделив из него группу игр, что собственно является подготовкой к коммуникативной деятельности и обогащения словарного запаса учащихся, и игры, которые обеспечивают коммуникативную деятельность.

Не любая игровая деятельность может быть эффективной. Только дидактически целесообразное ее использование и методически оправдана организация дают возможность считать игру эффективным средством обучения. Как уже отмечалось, процесс обучения иностранному языку в современном общеобразовательном учебном заведении должно быть коммуникативно направленным. Следовательно, подавляющее большинство форм и видов работы, в том числе и игровая деятельность на уроке с учащимися, также должно быть коммуникативно направленным, учитывать возрастные особенности школьников и их интересы.

Игровые ситуации на уроках иностранного языка в контексте нашего исследования мы определили, исходя из структуры деятельности, как активный вид учебной деятельности по имитационному моделированию систем, процессов и явлений, которые изучаются.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Панфилова А. П. Игровое моделирование в деятельности педагога: пособие для студентов педагогических вузов / А. П. Панфилов. – М.: Академия, 2008. – 223 с.
2. Селевко Г. Игровые технологии /Г. Селевко //Школьные технологии. – 2006. – №4. – С. 23-33.

УДК 373.3

АНАЛІЗ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ МІЖЕТНІЧНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Іваничко Інна Іванівна

аспірант

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м.Ужгород, Україна

Анотація: У статті розглядається проблема формування міжетнічної толерантності вчителя початкової школи в процесі професійної підготовки. Розкрито зміст понять «толерантність», «міжетнічна толерантність», «полікультурне освітнє середовище». Проаналізовано деякі наукові підходи до проблеми формування міжетнічної толерантності вчителя початкової школи. Обґрунтовано умови формування міжетнічної толерантності майбутніх педагогів.

Ключові слова: толерантність, міжетнічна толерантність, полікультурне освітнє середовище, наукові підходи, вчитель початкової школи.

Процеси глобалізації та демократизації кінця ХХ – початку ХХІ століття, позначені посиленням інтеграційних процесів та інтенсивною міграцією населення, ставлять на порядок денний завдання виховати в молодого покоління принципово нові якості, пов'язані з толерантним ставленням до всього іншого – того, що виходить за межі звичного сприйняття певної етнічної групи, проявом віротерпимості й миролюбності, запобіганням різним видам екстремізму. Ця проблема сьогодні є надзвичайно актуальною для всіх країн світу, в тому числі й для багатонаціональної й багатоконфесійної України, де проживає понад 130 різних національностей і є суттєві відмінності між окремими регіонами. Сьогодні в Україні, на жаль, спостерігається загострення міжнаціональних відносин, прояви ворожості до представників окремих

етносів, мають місце міжетнічні конфлікти, що актуалізує проблему формування міжетнічної толерантності.

Різні аспекти проблеми міжкультурної взаємодії і формування толерантних відносин, вивчаються українськими і зарубіжними вченими (Дж.Бенкс, М.Галицька, О.Гуренко, Р.Портер, А.Садохін, Е.Швачко та ін.). Зокрема, досліджуються такі питання, як міжкультурні відносини і міжкультурна комунікація, дискримінація за національними ознаками, міжкультурна компетентність, етнокультурна компетентність, толерантність і міжкультурна толерантність, формування міжкультурної толерантності, підготовка фахівців до роботи з етнічними меншинами, полікультурна освіта та ін.

Особливо актуальною є проблема формування міжетнічної толерантності фахівців, які безпосередньо працюють з представниками етнічних меншин в полікультурних регіонах (вчителі, психологи, соціальні працівники). Серед них чільне місце посідають вчителі початкової школи. Саме від них в значній мірі залежить сформованість міжетнічної толерантності підростаючого покоління.

Отже, в даній статті коротко розглянемо деякі наукові підходи до проблеми формування міжетнічної толерантності вчителя початкової школи.

Відзначимо, що термін «толерантність» походить від латинського «tolere» і дослівно перекладається як «переносити». «Філософський енциклопедичний словник» дає таке визначення толерантності: «Толерантність – від лат. *tolerantia* – терпимість –термін, що ним позначають доброзичливе або принаймні стримане ставлення до індивідуальних та групових відмінностей (релігійних, етнічних, культурних, цивілізаційних)» [1,с.642].

Аналіз наукової дефініції толерантності в словниках та довідкових виданнях засвідчує, що сучасні довідкові видання пропонують досить подібні визначення толерантності: терпимість до чужих думок і вірувань (Етимологічний словник української мови); терпимість, терпіння, стійкість, витривалість, поблажливість до будь-чого, здатність переносити несприятливий вплив (Сучасний словник іншомовних слів); імунологічний стан організму, що охоплює здатність переносити несприятливий вплив того чи іншого фактора середовища;

терпимість до чужих думок, вірувань, поведінки (Енциклопедичний словник); властивість або якість людини щось або когось терпіти «з милості й поблажливості (Тлумачний словник В. Даля); якість, що передбачає коректне ставлення до інтересів, переконань, вірувань, звичок інших людей та виявляється в досягненні взаєморозуміння мирним шляхом, без приниження іншого (Словник з етики за редакцією А. Гусейнова та І. Кона); повага до думок та вірувань іншого (Український педагогічний словник за редакцією С. Гончаренка); терпиме ставлення до чужих думок, поглядів, позицій, які не збігаються з власними (Короткий політологічний словник); виважене ставлення до способу життя, поведінки, звичаїв, почуттів, думок, ідей, вірувань різних людей (Соціологічний енциклопедичний словник); відсутність або ослаблення реагування на будь-якої несприятливий фактор у результаті зниження чутливості до його впливу (Психологічний словник під редакцією А. Петровського); здатність бачити в іншій людині саме іншу – носія інших цінностей, логіки мислення, норм поведінки, усвідомлення її права бути іншою, відмінною (Енциклопедія для фахівців соціальної сфери; якість характеризує ставлення до іншої людини як до рівноцінно гідної собі особистості й полягає у свідомому пригніченні почуття неприйняття, зумовленого всім тим, що знаменує в будь-якій людині «інше» (Нова філософська енциклопедія).

Більшість учених розглядає толерантність як «одну з основних професійних якостей педагога, його здатність адекватно оцінювати реальну ситуацію з одного боку, і можливість передбачити вихід із ситуації – з іншого. Формування у себе толерантності – одне з важливих завдань професійного виховання фахівця» [2, с. 150].

У сфері професійної діяльності учителя початкової школи толерантність означає культивування відносин відкритості, зацікавленості в культурних відмінностях, розвиток здатності розпізнавати несправедливість і робити кроки щодо її подолання, а також здатність конструктивно вирішувати розбіжності й протиріччя в освітньому процесі (Т.Білоус, Я.Довгополова, О.Матвієнко, Ю.Терещенко та ін.).

На думку вітчизняної дослідниці Т.Атрощенко [3], толерантність майбутнього учителя початкових класів – це особистісна та професійна якість, яка сформована на основі гуманістичного світогляду, дозволяє ефективно виконувати професійні обов'язки в умовах сучасного поліетнічного середовища початкової школи, що передбачає повагу й розуміння поглядів своїх вихованців і колег, терпиме ставлення до них на основі відкритості у спілкуванні, утвердженні свободи совісті й переконань та відмови від догматизму. Тобто роль учителя початкової школи – спрямовувати й підтримувати своїх учнів на життєвому шляху, нічого не нав'язувати. У практичному контексті практична діяльність учителя в освітньому середовищі має два напрями діяльності: перший полягає у вихованні в учнів толерантного й терпимого ставлення, що передбачає вивчення прав людини; розвиток умінь вирішувати конфлікти за допомогою витримки, самовладання, самоконтролю, емпатії; виховання відповідальності за свої дії, вчинки, словесні вирази; формування толерантної свідомості, розвиток установок толерантного ставлення до інших учасників освітнього процесу, а також до всього живого; другий полягає в гуманізації освітнього простору на основі впровадження ідей толерантності та толерантної взаємодії дітей і дорослих, що передбачає: гуманізацію їх взаємин в освітньому процесі; розробку та впровадження нових методів і форм педагогічної діяльності, побудованих на толерантній основі; організацію навчальних та виховних заходів, що сприяють розвитку толерантного ставлення.

Що стосується поняття «міжетнічна толерантність» («етнокультурна толерантність», «міжкультурна толерантність»), то воно є наслідком деякого звуження або конкретизації поняття «толерантність». Зберігаючи весь спектр семантико-модальних характеристик останнього, міжетнічна толерантність реалізує їх відносно суб'єктів, які відносяться до різних культур.

Аналіз наукової літератури (С.Бондарєва, М.Ковальчук, К.Мур та ін.) дає підстави розглядати міжкультурну толерантність як комплекс якостей особистості, які дозволяють їй виявляти терпимість, повагу і доброзичливе ставлення до представників інших етнокультурних спільнот і феноменів інших

етнокультур. Даний комплекс виражається в розумінні значущості культурного «Іншого», сприйнятті його як рівноправного суб'єкта взаємодії, у визнанні його права на несхожість і своєрідність, у здатності захистити себе від негативного впливу з боку «Іншого» на основі терпимості.

Міжетнічна толерантність формується в процесі професійної підготовки майбутнього вчителя початкових класів, починаючи з першого курсу, під час лекційних і практичних занять, проходження практики, професійно спрямованої поза аудиторної роботи.

Формуванню міжетнічної толерантності сприяє залучення студентів до наукової діяльності. Зокрема, студенти здобувають вміння вивчення полікультурного середовища, в якому вони живуть і будуть здійснювати професійну діяльність. У процесі підготовки майбутніх фахівців до вивчення полікультурного соціального середовища звертається увага : на формування спрямованості майбутнього вчителя на професійну діяльність в поліетнічному регіоні, роботу з представниками будь-якої національності, бажання оволодіти знаннями, вміннями і навичками, необхідними для успішної роботи з представниками різних етносів та ін.; на оволодіння знаннями законів розвитку націй, сучасних завдань і шляхів вдосконалення міжнаціональних взаємовідносин, ознайомлення з особливостями кожного етносу і національними відмінностями, озброєння знаннями засобів і методів вивчення етнокультурного середовища та ін.; уміннями раціонально використовувати методи і засоби вивчення етнокультурного середовища і забезпечувати професійну роботу в конкретному полікультурному соціальному середовищі на основі результатів здійсненого дослідження.

Важливою умовою формування міжетнічної толерантності майбутніх педагогів є організація відповідного культурно-освітнього простору навчального закладу, який зазвичай передбачає наявність трьох компонентів :

– просторово-семантичний (архітектура будівлі освітнього закладу, дизайн інтер'єру; символи й настінна інформація і т. д.);

– змістово-методичний (концепції навчання та виховання, навчальні програми, плани, підручники, методи й форми організації навчання);

– комунікативно-організаційний (національні особливості учнів та педагогів, їх цінності, установки, етнічні стереотипи; стиль спілкування «учитель – учень», «учитель – учнівський колектив», «учень – учень», «учитель – учитель») [4; 5].

Полікультурне освітнє середовище, засноване на загальнолюдських цінностях, яке передбачає формування готовності майбутніх фахівців до діалогу, міжкультурної взаємодії. Полікультурне освітнє середовище ВНЗ є місцем можливих дискусій, дозволяє студентам навчитися вирішувати проблеми і конфлікти міжкультурної взаємодії шляхом діалогу, співробітництва і компромісів, дає уяву про смисл існування людства загалом, формує якості, необхідні для успішної інтеграції особистості в іншу культуру, виховує навички толерантної поведінки людей в полікультурному суспільстві. Це – простір позитивної взаємодії індивідів, груп, культур, які представляють різні етноси, культури, релігії, заклад з багатокультурним, різновіковим і різноконфесійним контингентом викладачів і студентів, який покликаний задовольнити освітні, соціальні і адаптивні потреби індивіда в багатокультурному суспільстві.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Філософський енциклопедичний словник /В.І. Шинкарук. – К.: Абрис, – 2002. – 742 с.
2. Коджаспирова Г. М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 175 с.
3. Атрощенко Т.О. Формування міжетнічної толерантності майбутніх учителів початкової школи: теорія і методика: [монографія] за ред. І.В.Козубовської. - Мукачево: Мукачівський державний університет, 2019. - 552 с.
4. Цимбалару А. Д. Педагогічне проектування освітнього простору в школі : теорія і практика : [монографія]. - К. : Педагогічна думка, 2013. - 692 с.
5. Довгополова Я. В. Формування толерантних відносин студентів у полікультурному середовищі вищого навчального закладу: дис. ...

канд. пед. наук: 13.00.05 . – Х.: Харківський національний університет імені
В. Н. Каразіна, 2007. – 206 с.

УДК 539.38

**ЗВ'ЯЗОК ГЕОФІЗИЧНИХ ПОЛІВ З ГЕОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ
ЗОНИ ОАШСЬКОГО ГЛИБИННОГО РОЗЛОМУ ЗА 2019 РІК**

Ігнатишин Василь Васильович

к.ф-м.н., старший науковий співробітник

Відділ сейсмічності Карпатського регіону

Інституту геофізики ім.С.І.Субботіна НАН України

доцент кафедри географії та туризму

Закарпатський угорський інститут

ім.Ференца Ракоці II

вчитель фізики вищої категорії, методист

Виноградівська ЗОШ I-III ст.№2

Вербицький Сергій Тарасович

к.ф-м.н., провідний науковий співробітник

завідувач Відділу сейсмічності Карпатського регіону

Іжак Тібор Йосипович

кандидат географічних наук, PhD, доцент кафедри географії та туризму

Закарпатський угорський інститут

ім. Ференца Ракоці II,

Ігнатишин Моніка Бейлівна

провідний інженер

Відділ сейсмічності Карпатського регіону

Ігнатишин Адальберт Васильович

Інженер, завідувач пункту деформографічних спостережень «Королеве»

Відділ сейсмічності Карпатського регіону

Інститут геофізики ім.С.І. Субботіна НАН України

Анотація: Закарпаття –сейсмогенеруючий регіон України, що виражається проявом серій місцевих землетрусів, зокрема періодично відчутними

підземними поштовхами. Дослідження сеймотектонічних процесів в регіоні проводяться тривалий час, за результатами яких відмічено характеристики геофізичних процесів. Актуальність досліджень геофізичних полів викликана відгуком їх на аномальні геомеханічні процеси в регіоні. В роботі представлено результати досліджень звязку варіацій магнітного поля Землі в регіоні із тектонічними процесами та проявом місцевої сейсмічності за 2019 рік. Показано алгоритм наукових досліджень із використанням методу кінематичних параметрів геофізичних полів.

Ключевые слова: Магнітна індукція, сейсмічність, сучасні рухи кори, деформометр, землетрус, Закарпатський внутрішній прогин, Оашський розлом

Актуальність. Закарпаття, яке охоплює Закарпатський внутрішній прогин, характерне підвищеною сейсмічністю в порівнянні із іншими регіонами України. Сейсмічними станціями реєструються сотні місцевих невеликих землетрусів, періодично відбуваються сильніші, відчутні поштовхи. Останні відчутні землетруси на території Закарпаття були відмічені в липні –серпні 2015 року, коли було зареєстровано близько сотні місцевих струшувань, серед яких виділено 6 відчутних населенням Тячівського району Закарпатської області. Також слід відмітити, що тривалий період не було сильніших землетрусів на території Закарпаття, серед останніх потужних поштовхів слід відмітити поштовхи в Берегівському районі в 1965 року(інтенсивність рівна 6.5). Враховуючи періодичність сеймотектонічних процесів в Закарпатті, слід відмітити ймовірність прояву сильніших підземних поштовхів. Актуальність вивчення процесів підготовки та можливих проявів розрядки напружено-деформованого станів порід в регіоні, викликана також ростом туризму в Закарпатті, яке на своїй території має низку об'єктів підвищеної екологічної небезпеки: газогони, продуктогони, нафтогони, лінії електропередач, залізницю, водосховища. Також слід зауважити, що частина Закарпаття-це гориста місцевість, яка може проявитися геологічними процесами, що супроводжують підземні поштовхи. На території Закарпатського внутрішнього

прогину багато років проводяться геофізичні спостереження, які відмітили особливості сеймотектонічних процесів в регіоні[1-3]. Сучасні горизонтальні рухи кори супроводжуються сейсмічною активізацією, крім того ці явища впливають на геологічну структуру середовища, змінюючи його фізичні характеристики, зокрема параметри магнітного поля Землі. Ці зміни відмічають як перед інтенсивними рухами кори так і після. В цей період інтенсивних динамічних змін геологічного середовища відбуваються місцеві землетруси, що реєструються сучасними сейсмічними приладами вітчизняного виробництва-цифровим сейсмометром[4].

Мета роботи. *Метою роботи* є вивчення можливих зв'язків сучасних рухів кори в регіоні, варіацій зміни параметру магнітного поля Землі та проявом місцевих землетрусів. *Об'єктом дослідження* є вивчення впливу сеймотектонічних процесів на варіації геофізичних полів в регіоні. *Предметом дослідження* є варіації вектора магнітної індукції магнітного поля Землі, зв'язок із прискореннями рухів кори в регіоні та місцевими землетрусами.

Матеріали та методи дослідження. Найважливішими в плані унікальності є деформографічні спостереження, що проводяться на пункті деформографічних спостережень в смт Королево, Виноградівського району, Закарпатської області, Відділом сейсмічності Карпатського регіону Інституту геофізики ім.С. І. Субботіна НАН України. Тут змонтований унікальний горизонтальний кварцовий деформометр базою 24.5 м, орієнтація: схід-захід, глибина штольні 15 м. Результати сейсмічного моніторингу отримано із сейсмологічних спостережень сейсмічної сітки Відділу сейсмічності Карпатського регіону: РГС «Тросник», ПДС «Королеве». На режимних геофізичних станція встановлено цифрові сейсмічні станції DAS-05, розроблені в Україні[6-7]. Методика дослідження полягає в побудові різноманітних залежностей геофізичних параметрів, просторово-часового розподілу місцевої сейсмічності, часового розподілу вектора магнітної індукції, сучасних горизонтальних рухів кори. Для детального вивчення залежностей геофізичних полів застосовано метод

кінематичних характеристик варіацій параметрів геофізичних полів та порівняння їх періодів з аномальними значеннями та їх вплив на просторово-часовий розподіл місцевої сейсмічності. Отримані результати важливі для вивчення екологічнонебезпечних геологічних процесів в регіоні з метою поповнення бази геофізичних даних.

Результати та обговорення. Для вивчення впливу сучасних горизонтальних рухів кори на зміни параметрів магнітного поля Землі, і відповідно на просторово-часовий розподіл місцевої сейсмічності проведено детальне вивчення цих зв'язків в місячному діапазоні протягом 2019 року. Показано поетапно процес дослідження та аналізу моніторингу сучасних горизонтальних рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому, їх вплив на динаміку змін вектора магнітної індукції, просторово- часовий розподіл місцевої сейсмічності в Закарпатському внутрішньому прогині(лютий-листопад-2019 рік).

Лютий 2019 року. В лютому на території Карпатського геодинамічного полігону зареєстровано 12 місцевих землетрусів. Зміна вектора магнітної індукції за лютий 2019 року становить: +83 нТл(рисунок 1).



Рисунок 1. Варіації вектора магнітної індукції магнітного поля Землі в лютому 2019 року.

Переважають періодичні зміни тривалістю 1 доба, амплітуди коливань зростають до кінця місяця. Досліджено зв'язки динамічних характеристик магнітного поля та сучасних рухів кори(рисунок 2).



Рисунок 2. Швидкість зміни вектора магнітної індукції на РГС „Тросник” за лютий 2019 року. Закарпатський внутрішній прогин.

В першій половині місяця переважають коливання вектора магнітної індукції з періодом тривалістю 2 доби, амплітуда зростає. Представлено часовий розподіл сучасних горизонтальних рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому(рисунок 3).



Рисунок 3. Динаміка рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому(крива сірого кольору) та динаміка змін магнітного поля Землі (крива чорного кольору) за лютий 2019 року.

Розширення порід супроводжується зростанням вектора магнітної індукції в першій половині місяця. Друга половина місяця характерна одно знаковим вектором швидкості як рухів кори так вектора магнітної індукції. Розглянуто просторово-часовий розподіл місцевої сейсмічності та динаміку геофізичних полів за досліджуваний період(рисунок 4).

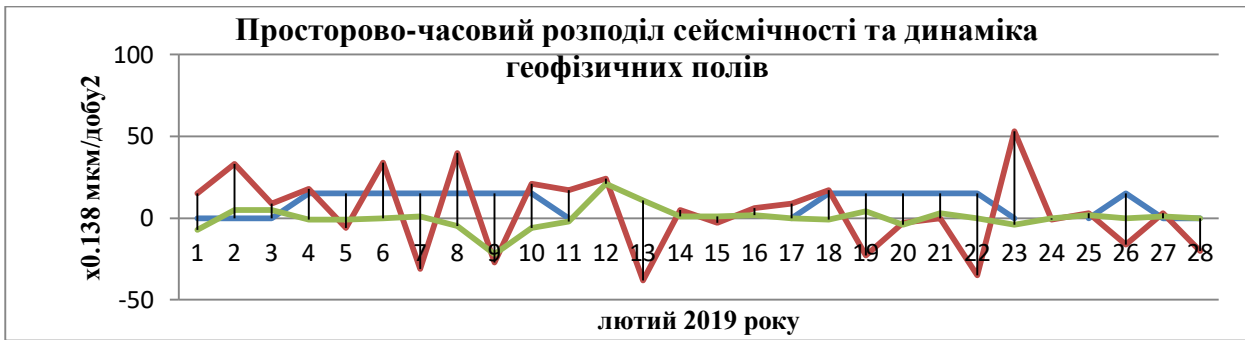


Рисунок 4. Просторово-часовий розподіл місцевої сейсмічності (діаграма синього кольору), динаміка магнітного поля(крива червоного кольору), динаміка рухів кори (крива зеленого кольору) в лютому 2019 році. Закарпатський внутрішній прогин.

Сейсмічність регіону активізується в період аномальних коливань вектора магнітної індукції в лютому 2019 року. Землетруси рівномірно розподілено на кривій варіацій швидкостей зміни величини вектора магнітної індукції. *Березень 2019 року.* Вектор магнітної індукції магнітного поля Землі за березень зростає на величину: + 95 нТл (рисунок 5). За цей період зареєстровано 10 місцевих землетрусів.

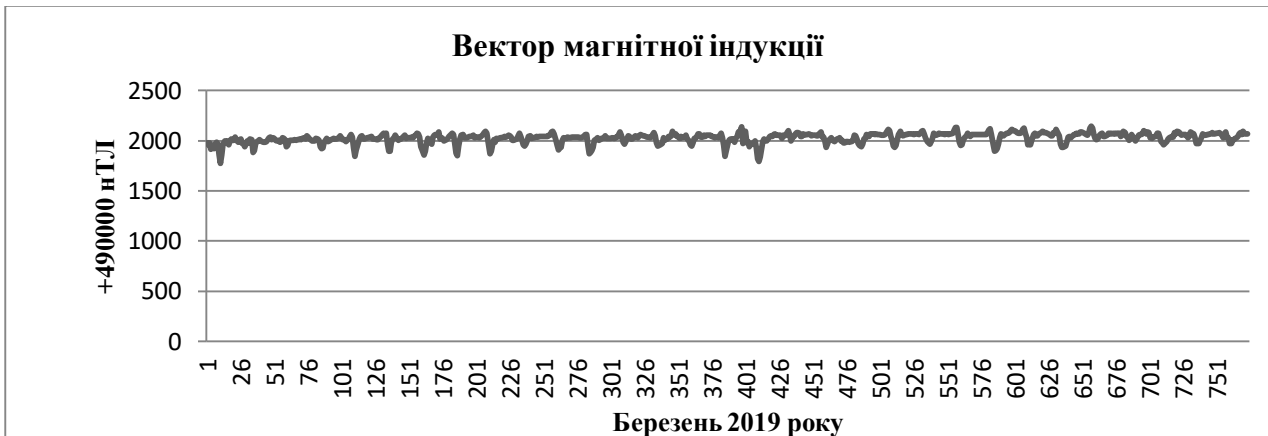


Рисунок 5. Зміна вектора магнітної індукції на РГС „Тросник” за березень 2019 року.

Відмічаються періоди тривалістю в одну добу. На цьому фоні виділяються коливання з періодом 7-8 діб, такі коливання відбуваються у коливання припливних деформаціях земної кори. Розглянуто розраховані швидкості зміни вектора магнітної індукції в лютому 2019 році(рисунок 6).



Рисунок 6. Швидкість зміни вектора магнітної індукції за березень 2019 року. РГС „Тросник”.

Розраховано амплітуди коливання швидкості зміни вектора магнітної індукції, максимальна рівна 70 нТл. Періоди коливань представлені тривалістю 2-5 діб, коливання малих періодів мають підвищену амплітуду.

Розглянуто зв'язок рухів кори та параметри магнітного поля, їх кінематику(рисунок 7).



Рисунок 7. Динаміка магнітного поля(крива чорного кольору) та рухи кори(крива сірого кольору) в березні 2019 року. Закарпатський внутрішнього прогину.

Стиснення порід супроводжується збільшенням швидкості зміни вектора магнітного поля Землі. Якщо величини, які характеризують рухи кори підвищені, то відповідно підвищені швидкості змін вектора магнітної індукції магнітного поля Землі. Досліджено просторово-часовий розподіл місцевої сейсмічності в регіоні та розглянуто їх взаємозв'язок (рисунок 8).



Рисунок 8. Рухи кори(крива зеленого кольору), швидкість зміни вектора магнітної індукції(крива червоного кольору) та місцева сейсмічність (діаграма синього кольору) за березень 2019 року. Закарпатський внутрішній прогин.

Землетруси в спостережуваний період відбувалися при підвищенні величин швидкостей зміни вектора магнітної індукції, незначна частина землетрусів пройшла при зменшенні швидкості вектора магнітної індукції.

Квітень 2019 року. За квітень зареєстровано 11 землетрусів. Магнітне поле збільшилося на: 53нТл (рисунок 9).

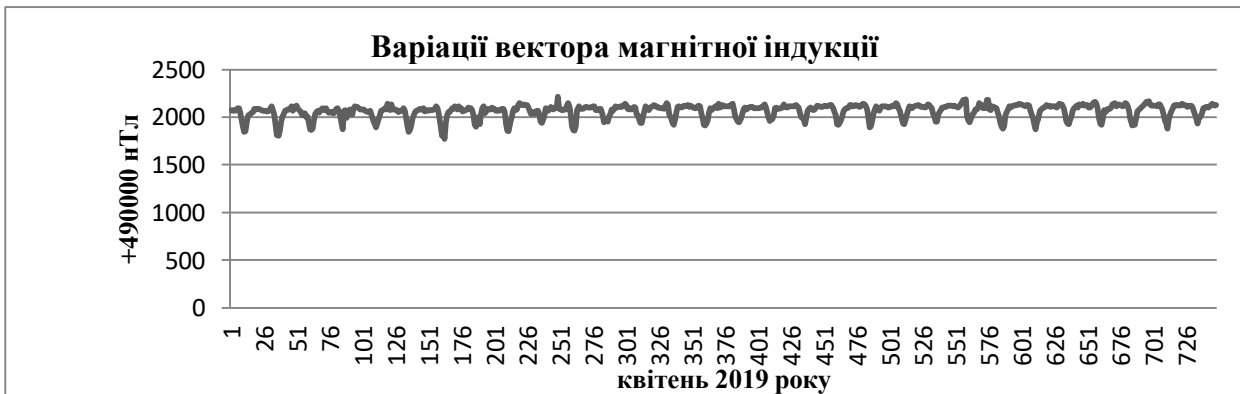


Рисунок 9. Варіації вектора магнітної індукції в квітні 2019 року. Закарпатський внутрішній прогин.

Магнітне поле має періодичний характер-1 доба. Розраховано швидкості добових варіацій вектора магнітної індукції за квітень 2019 року(рисунок 10).



Рисунок 10. Динаміка магнітного поля на РГС „Тросник” в квітні 2019 року.

Періоди коливань швидкості зміни вектора магнітної індукції лежать в інтервалі 2-4 діб, варіації вектора магнітної індукції : від 20 до 50 нТл. Виділяються коливання тривалістю півмісяця, що може бути пов'язане із фазами Місяця. Розглянуто зв'язок динаміки рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому та варіацію параметрів магнітного поля(рисунок 11).

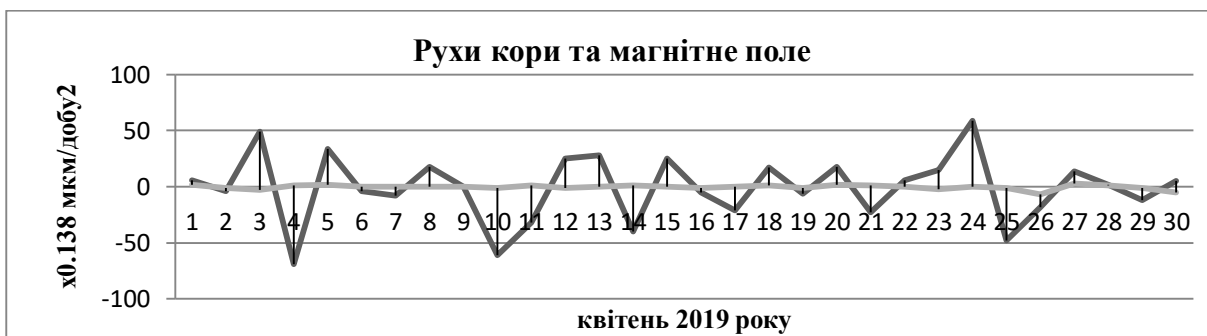


Рисунок 11. Рухи кори(крива сірого кольору) та варіації вектора магнітної індукції магнітного поля в квітні 2019 року. РГС „Тросник”.

Аналізуючи часові залежності параметрів руху кори та вектора магнітної індукції , необхідно констатувати : амплітуди коливань параметрів рухів кори корелюються із амплітудами коливань зміни вектора магнітної індукції: зростання величини рухів кори супроводжується зростанням вектора магнітної індукції. Важливо дослідити зв'язок варіацій параметрів геофізичних полів та просторово часового розподілу місцевої сейсмічності в Закарпатті(рисунок 12).



Рисунок 12. Рухи кори(крива зеленого кольору), сейсмічність регіону(крива синього кольору) та магнітна індукція регіону. Закарпатський внутрішній прогин.

Серія землетрусів відбувається в трьох часових діапазонах: 5-11 квітня, 16-17, 25-28, 2019 року. Більшість землетрусів проходить в інтервалах стиснення порід, зменшення величини швидкості варіацій вектора магнітної індукції.

Висновки. Аналіз результатів геофізичних спостережень на території Закарпаття відмітив за лютий квітень 2019 року: рухи кори- розширення порід. Сейсмічність представлено більше сотнею землетрусів. Магнітне поле зростає, Землетруси відмічені в періоди інтенсивних рухів кори, зокрема при стисненні порід. Стиснення порід супроводжується збільшенням швидкості зміни вектора магнітної індукції магнітного поля Землі. Інтервали інтенсивних горизонтальних рухів кори, підвищених величин вектора магнітної індукції магнітного поля Землі(кінематичних параметрів) та сейсмічної активності в більшості випадків співпадають. Аномалії магнітного поля Землі відмічені в періоди рухів кори та сейсмічних процесів. Кінематичні параметри дозволяють виділяти інтервали аномальних варіацій геофізичних полів в періоди реєстрації місцевих землетрусів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Ігнатишин В.В., Ігнатишин М.Б., Ігнатишин А.В. Варіації параметрів геофізичних полів в Закарпатському внутрішньому прогині та їх зв'язок із екологічним станом регіону. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції „Актуальні проблеми регіональних досліджень. 11-12 грудня 2017 року/ за ред. В.Й. Лажніка. м. Луцьк: Вежа-Друк, 2017.-264 с. Україна.с-247-251. ISBN 98-966-940-127-4
- 2.Ігнатишин В.В. , Ігнатишин М.Б., Ігнатишин А.В. Дослідження зв'язків кінематичних характеристик геофізичних полів з геодинамічним та сейсмічними станами Закарпаття. Матеріали наукової конференції присвяченої 100 –річному Ювілею Національної академії наук та Геологічної служби України „Геологія і корисні копалини України,, Київ 2-4 жовтня 2018 року. /НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім.М.П. Семененка, - Київ .С. 74-76. ISBN 978-966-02-8605-4
- 3.Ігнатишин М.Б. Ігнатишин В.В. Варіації параметрів геомагнітного поля та сеймотектонічний стан Закарпатського внутрішнього прогину. Матеріали XX Міжнародної наукової конференції „Астрономічна школа молодих вчених. Україна, Умань, 23-24 травня 2018 року. с.101.
- 4.Вербицький С.Т., Вербицький Ю.Т., Стецьків А.Т., Ницименко І.М. Автоматизованная подсистема обработки и анализа данных сейсмических наблюдений Карпатского региона. Геофиз. журн. 2019. 41. №2. С.171-181. ISSN 0203-3100.

УДК 372.853

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ У НАВЧАННІ

Ісичко Людмила Володимирівна

К.п.н., викладач

Лобач Наталія В'ячеславівна

К.п.н., старший викладач

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава, Україна

Анотація: В статті розглядають аспекти формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів вищих навчальних медичних закладів освіти в процесі вивчення курсу біофізики із застосуванням методу моделювання. Висвітлено питання щодо навчальної діяльності студентів, спрямованої на розв'язання навчальної проблеми моделювання фізико-біологічного процесу, на різних рівнях пізнання.

Ключові слова: Навчальний процес, інформаційно-аналітична компетентність, компетенція, моделювання, методика навчання.

Метою даної статті є обґрунтування застосування методів навчання, що базуються на використанні моделювання, як процесу пізнання та змісту навчального контенту, й сприяють формуванню інформаційно-аналітичних компетенцій у студентів вищих навчальних медичних закладів освіти.

Незупинний процес розвитку суспільства передбачає постійне вдосконалення змісту та методів вищої професійної освіти. Вагомого значення набувають особистісні якості людини, її здатність до винахідництва, рівень ініціативності, вміння приймати раціональні рішення і нести за них відповідальність. Останнє десятиріччя система рівневої професійної освіти базується на компетентністному підході, який передбачає виокремлення системи загальних,

професійних та спеціальних компетенцій. Основною метою сучасної вищої медичної освіти є формування особистості майбутнього лікаря, компетентного і відповідального, зі сформованим інформаційно-аналітичним мисленням, а саме вміннями аналізувати професійну інформацію й розв'язати проблемну ситуацію. Це засвідчує необхідність формування у студентів інформаційно-аналітичної компетентності через процес пізнання. Моделювання є одним з основних методів пізнання, а отже постає питання щодо формування інформаційно-аналітичної компетенції майбутніх лікарів з використанням категорії моделювання, зокрема в процесі вивчення курсу біофізики студентами вищих навчальних медичних закладів освіти.

Не зважаючи на те, що поняття компетентності та компетенцій чітко визначені в державних стандартах початкової, базової і повної загальної середньої освіти, науковці не припиняють обговорення щодо їх пояснення і компонентного складу. Питанням дефініції категорії «компетентність» та «компетенції» присвятили свої дослідження Л. Лісіцина, Л. Мітіна, Г. Селевко, В. Стрельников, Л. Тархан, О. Федій та інші. Зокрема, В. Байденко, А. Маркова визначають, що компетентність виявляється у діях.

В своєму дослідженні ми спираємось на думку А. Хуторського, який вважає, що компетентність – це «володіння людиною відповідною компетенцією, що відбиває її особистісне ставлення до цієї компетенції й предмета діяльності» [1, с. 60], а компетенція – «сукупність взаємопов'язаних якостей особистості (знань, умінь, навичок, способів діяльності), що співвідносні з певним колом предметів і процесів, і необхідні для якісної продуктивної діяльності по відношенню до них». [2]

Серед ключових компетенції виділяють наступні елементарні: інформаційна, комунікативна, кооперативна та проблемна компетенції.

В своєму дослідженні ми розглядаємо інформаційно-аналітичну компетентність як здатність студента до інформаційно-аналітичної діяльності, як особливої діяльності в освітньому середовищі вищого навчального закладу зі здобуття необхідної, достовірної інформації та її аналітико-синтетичної обробки з метою

отримання нових знань для розв'язання поставленого завдання й ухвалення відповідного рішення. [3]

В процесі навчання курсу біофізики викладач має спрямувати зусилля студентів на пізнання та усвідомлення внутрішніх механізмів біологічних процесів, на формування вмінь і навичок одержання, аналізу та узагальнення необхідної інформації. Ключовими складовими достатнього рівня професійної компетенції є не тільки система необхідних у професійній діяльності фундаментальних та спеціальних знань та практичних навичок, а й володіння методами дослідження, до яких відносяться прогнозування, проектування та моделювання.

Низка дослідників, зокрема М.М. Амосов, А.М. Кочергін, С.Л. Рубінштейн, О.А. Самарський, визначають моделювання як процес відтворення певних сторін та властивостей прототипу об'єкта та явища. Фізична картина світу складається з фізичних теорій, які в певному сенсі є моделями. Засвоєна студентом модель певного фізичного явища, у даному випадку, являє собою оптимально скомбінований, конкретизований інформаційний пакет, якому притаманна властивість сталості у часі, й за допомогою якого студент може отримати нову інформацію, необхідну в даний час. [4]

Метод моделювання на сьогодні широко використовується в педагогіці та методиці вищої освіти й на думку Л.М. Фрідмана має два аспекти, які відповідають дефініції інформаційно-аналітичної компетенції:

- виступає тим змістом, який повинен бути засвоєним у результаті навчання;
- є тими навчальними дією і засобом, за допомогою яких досягаються цілі навчання та без яких неможливе повноцінне навчання [198, с. 17-29]

Отже, моделювання є одним з основних методів пізнання й одним з методів навчання, зокрема в процесі вивчення курсу біофізики у вищих медичних закладах освіти. Майже в кожній темі курсу біофізики використовується метод моделювання.

У загальному моделювання біологічних систем поділяються на два типи: математичне та фізичне, або ідеальне та предметне. Слід зазначити, що створення фізичної моделі спирається, перш за все, на аналогії між простим та більш складним процесами, що в свою чергу базується на створенні математичної моделі.

Тому, фізичне та математичне моделювання біологічних систем є взаємопов'язаними категоріями. Основними етапами моделювання є:

- постановка задачі або проблеми;
- розробка та дослідження моделі;
- безпосереднє моделювання, експеримент з моделлю;
- обробка та аналіз результатів.

Н.Лобач виділяє наступні етапи інформаційно-аналітичної діяльності, яка формує інформаційно-аналітичну компетентність студентів у навчальному процесі: пошук інформації, обробка інформації та її аналіз, представлення інформації. [3]

Кожен з наведених етапів відповідає певному етапу моделювання, а саме:

- постановка задачі або проблеми – пошук та аналіз інформації;
- розробка та дослідження моделі – обробка та аналіз інформації;
- безпосереднє моделювання – обробка, аналіз та представлення інформації;
- обробка та аналіз результатів моделювання – аналіз та представлення інформації.

При цьому моделювання є метою формування інформаційно-аналітичних компетенцій можна використовувати у навчальному процесі на різних рівнях навчання та самостійності студента. Нижче наведена таблиця відповідності різних форм навчальної діяльності студента рівню самостійності навчання та рівню пізнання в контексті використання методу моделювання. (табл. 1)

Таблиця 1

Навчальні дії студентів при вирішенні системи навчальних завдань з елементами моделювання

Рівень самостійності	Низький	Середній	Високий
Рівень пізнання			
Перцептивний	Сприйняття моделі біологічного процесу під керівництвом викладача	Опрацювання моделі біологічних процесів з тексту лекції	Самостійне створення конспекту відповідно до означеного викладачем кола питань
Репродуктивний	Відтворення основних фізичних теорій, на яких базується модель	Відтворення основних фізичних теорій та взаємозв'язків між компонентами цієї теорії, на яких базується модель	Індивідуальне вирішення навчальної проблеми на основі готового рішення-моделі
Проблемно-пошуковий	Створення моделі навчальної проблеми під керівництвом викладача	Створення моделі навчальної проблеми колективно (на занятті)	Створення моделі навчальної проблеми індивідуально
Дослідницький	-	Створення моделі біологічних процесів при виконання певного дослідження	

В наступній таблиці (табл. 2) наведені декілька прикладів моделей біологічних об'єктів, вивчення яких передбачено типовою навчальною програмою дисципліни «Медична та біологічна фізика» у вищому навчальному медичному закладі освіти, з зазначенням фізичної теорії або поняття, на які ці модель ґрунтується.

Таблиця 2

Фізичні моделі біологічних процесів в курсі «Медична та біологічна фізика»

Модель	Об'єкт вивчення	Фізичне поняття, закон
Тіло Максвела Тіло Фойга Тіло Зінера	Біологічні структури м'яза, судин, клітин	Деформація, пружність, повзучість, еластичність, в'язкість, механічна напруга,
Рідинно-мозаїчна модель	Структура біомембран	Рухливість, проникність, електричний потенціал, концентрація
Модель Ходжкіна- Хакслі	Формування потенціалу дії	Електричний заряд, іон, концентрація, електричний потенціал, градієнт концентрації, градієнт потенціалу
Модель Франка	Кровоносна система	Рух рідин, в'язкість, закон Пуазейля, гідравлічний опір
Важіль	М'язово-скелетна система	Сила, плече сили, момент сили, умови рівноваги
Тіло Ньютона	Кров, лімфа, плазма крові	В'язкість, рух рідин в трубках
Еквівалентні електричні кола	Біологічні тканини, клітини	Опір, повний опір, імпеданс, ємність

Сформоване уявлення та знання про певну фізичну модель біологічного процесу є одним з структурних компонентів інформаційно-аналітичної компетенції студента, що формується у навчальному процесі. А отже, використання елементів моделювання у навчальному процесі є методично обґрунтованим й ефективним засобом активізації пізнавальних дій студентів й сприяє формуванню їх інформаційно-аналітичної компетенції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.
2. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [электронный ресурс] / А. В. Хуторской // Интернет-журнал "Эйдос". – 2002. – 23 апреля. – Режим доступа: www.eidos.ru/news/compet.htm.
3. Лобач Н. В. Формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів в освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу : автореф. дис на здобуття навч. ступеня канд. пед. наук : спец.13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Н. В. Лобач. – Полтава, 2016. – 21 с.
4. Ісичко, Л. В. Використання математичного моделювання у навчанні фізики студентів вищих навчальних закладів [Текст] : автореферат... канд. пед. наук, спец.: 13.00.02 - теорія і методика навчання (фізика) / Ісичко Л. В. – Кіровоград : Кіровоградський держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка, 2012. – 16 с.

**КОМУНІКАТИВНА ТА МОВЛЕННЄВА КОМПЕТЕНТНОСТІ
СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
НАВЧАННЯ**

Ісмаїлова Ленмара Ленурівна

викладач

Національний медичний університет ім. Богомольця, м. Київ, Україна

Анотація. В рамках цього дослідження розглянуто питання комунікативної та мовленнєвої компетентностей студентів медичного профілю в сучасних умовах навчання. Особливістю сьогодення є зростання вимог до професійної компетентності з урахуванням глобалізації медичної сфери та стрімкого збільшення впровадження результатів науково-технічного прогресу в широке використання. Відзначено збільшення ролі мовної, мовленнєвої та комунікативної компетентностей як для викладачів, так і для студентів медичного профілю. Також звернено увагу на роль компетентностей під час навчання іноземних студентів, для яких мова та мовне середовище не є рідним, що вимагає від абітурієнтів високого рівня освіченості, освіти, мовної підготовки та розвинутих комунікативних навичок, а викладачам - створенням умов для прискореного, якісного та достатньо-необхідного рівня компетентностей.

Ключові слова: мова, комунікації, мовна компетентність, мовленнєва компетентність, комунікативна компетентність, професійна компетентність, медична сфера, студенти медичного профілю.

Постановка проблеми. Подальше поширення глобалізаційних та інтеграційних процесів створили передумови розширення кордонів не тільки для подорожей, проживання та роботи, а й для навчання. На сьогодні поїздка з метою навчання до країни свого континенту або в країну, що знаходиться на

іншому континенті, стали звичайним явищем. В таких умовах вищі навчальні заклади (далі – ВНЗ) все частіше почали виходити на міжнародний рівень та включатися до глобальної мережі освітніх закладів, стаючи при цьому мультинаціональними, мультикультурними та мультирелігійними. Адже «основна мета мультикультурної освіти – це висококваліфіковані спеціалісти на місцях, які зможуть організувати навчальний процес так, що студенти з різноманітних культурних прошарків та різних рас, етнічних груп будуть отримувати освіту високої якості» [2, с. 11]. Водночас зміни, що відбуваються у суспільстві під впливом сучасного дискурсу щодо нового розуміння так званої «позитивної свободи», коли на перше місце виходить людина та її потреби, на відміну від традиційного розуміння свободи, коли на першому місці була держава зі своїми потребами. Таке переосмислення людського буття через новий дискурс розуміння свободи, рівності, гідності та толерантності відзначається зростанням гуманістичних підходів до соціальних процесів. Таким чином, група дослідників (Р. Назарян, Т. Хмиз, В. Кузина), досліджуючи «теоретичні засади процесу формування комунікативної компетентності студентів-медиків», наголошують на тому, що «гуманізація освіти – це орієнтація освітньої системи на розвиток і становлення відносин взаємної довіри та співробітництва в навчально-виховному процесі», яка «обумовлена глобальними перспективними змінами, що відбуваються в сучасному світі та, зокрема в освітньому просторі», де ідеї гуманізації освіти «покладено в систему організації підготовки майбутніх викладачів у ВНЗ за принципами гуманістичної педагогіки, яка засвідчує, що мета освіти полягає у становленні та розвитку особистості, здатної до самореалізації, для якої характерна гуманістична спрямованість її цінностей; освіта є активною навчально-пізнавальною діяльністю особистості, яка базується на внутрішній його мотивації, а також на повноцінному спілкуванні викладача та студента; при цьому участь у спільній розробці та прийнятті рішень заохочується; найбільш успішно освіта відтворюється в умовах турботи, уваги, співробітництва, а не формального керівництва» [6, с. 304-305]. Вказане вище обумовлюється

змiнами у сучасному суспiльствi, де мiсце масовостi займає iндивiдуалiзм та комунiкацiї заснованi на вiдкритому аргументативному рiвноправному дiалозi мiж студентом та викладачем. Це в свою чергу вимагає нової комунiкативної компетентностi. При цьому, як вiдзначає С. Ефендiєва, «в контекстi вищої медичної освiти мовнi дисциплiни стають iнструментом формування фахiвця високого професiйного рiвня, який володiє iнформацiєю про сучаснi досягнення свiтової медицини, навичками мiжкультурного спiлкування i готовнiстю до саморозвитку» [3]. Таким чином, необхідно говорити щодо подальшого вдосконалення теоретичного та практичного рiвня комунiкативної та мовленнєвої компетентностей з боку студентiв та викладачiв пiд час процесу навчання майбутнiх iноземних студентiв медичного профiлю.

Аналіз останніх джерел чи публікацій показав, що питання комунiкативної та мовленнєвої компетентностей є досить актуальним i затребуваним, зважаючи на зростання кiлькостi iноземних абiтурiєнтiв, якi бажають навчатися у ВНЗ нашої краiни, а також новi вимоги з боку власних абiтурiєнтiв. Таким чином, питанням мовної, мовленнєвої та комунiкативної компетентностям, а також питанню професiйної комунiкацiї придiляється увага сучасних дослiдникiв, серед яких можна вiдзначити таких як: М. Вахнован, Н. Босак, I. Герасимюк, С. Ефендiєва, Л. Зубрицька, Т. Зубрицька, О. Копусь, Р. Назарян, Ю. Юсеф та iншi.

Виклад основного матерiалу дослiдження. Останнiми сучасними трендами є формування «класу професiоналiв» та «креативного класу», в рамках якого питання компетенцiї та компетентностi, особливо на професiйному рiвнi виходять на перший план. Вказане стосується усiх сфер та процесiв на рiвнi суспiльства. Ось що говорить з цього приводу В. Карасьов: «В iндустрiальну епоху основна функцiя охорони здоров'я – створення умов для вiдтворювання робочої сили. Звiдси – вiдповiдна структурно-органiзацiйна модель: клiнiки, полiклiнiки, заводськi амбулаторiї, вiдомча медицина тощо. У постiндустрiальному суспiльствi виникла необхіднiсть вiдтворювати не просто робiтника, а креативно мислячу людину. Гонка у ринкових вiдносинах

призводить до того, що людина стає потрібна суспільству не стільки в ролі виробника, робочої сили, скільки в ролі споживача. Світовий тренд – культ тіла – за допомогою медіасередовища входить у світоглядну культуру, змінюючи філософські погляди на охорону здоров'я у сучасному світі.» [8]. Все це відбувається на фоні подальшого стрімкого зростання створення та використання нових технологій і досягнень в медицині і охороні здоров'я, рівень яких з кожним роком тільки зростає. Постійний розвиток медичної сфери вимагає постійного зростання рівня компетентності, адже сучасні технології, обладнання та можливості медицини зростають у геометричній прогресії, що ставить перед майбутнім медиком та викладачем завдання нового рівня комунікації для отримання сучасного рівня професійної компетентності. Зважаючи, що медична сфера все більш стає глобальною, для покращення професійної комунікації виникає потреба у високому рівні мовної та мовленнєвої компетентностей. Як відзначає С. Ефендієва, «в контексті вищої медичної освіти мовні дисципліни стають інструментом формування фахівця високого професійного рівня, який володіє інформацією про сучасні досягнення світової медицини, навичками міжкультурного спілкування і готовністю до саморозвитку» [3]. Слід також зазначити, що «комунікативний підхід зумовлює підбір мовного та мовленнєвого матеріалу й особливості навчальних методів, прийомів», коли «формування комунікативної компетенції починається на заняттях з української мови, де студенти набувають мовні знання та мовленнєві уміння», а «техніка спілкування і контакту, особистісні комунікативні властивості спілкування відпрацьовуються на заняттях професійної підготовки», де разом з тим «знання мови та мовленнєві уміння передбачають опанування мовними нормами сучасної літературної мови, термінологією фаху та адекватне застосування їх у процесі мовленнєвої діяльності» [4]. Це що стосується мовної та мовленнєвої компетентностей на національному рівні, але на сьогодні медична сфера відзначається широким рівнем інтеграції в глобальну наукову, освітню та прикладну системи медичної комунікації, яка потребує створення умов для комунікативної та мовленнєвої компетентностей

іноземних студентів медичного профілю. Так, М. Вахнован, розглядаючи «теоретичний аналіз психолого-педагогічних підходів до формування іншомовної комунікативної компетенції», відзначає, що «у загальній стратегії навчання іноземних мов у вищих навчальних закладах передбачена вимога щодо розвитку іншомовної комунікативної компетенції у різних сферах спілкування», де «комунікативна компетенція розглядається як здатність здійснювати мовленнєву діяльність через реалізацію комунікативної, мовленнєвої поведінки на основі фонологічних, лексико-граматичних, соціологічних і країнознавчих знань та навичок відповідно до різноманітних завдань і ситуацій спілкування» [1, с. 132-133]. Водночас необхідно відзначати, що «у комунікативній підготовці майбутніх лікарів виявляють себе такі взаємопов'язані функції: освітня, виховна, розвивальна, інтегративна, організаційна та інші, спрямовані на забезпечення цілісності педагогічного процесу, перетворення комунікативних знань у стійкі переконання і практичні дії, максимально повного розвитку комунікативних здібностей, нахилів, інтересів, активної фахової і соціальної адаптації студента-медика» [6, с. 308-309]. В свою чергу Ю. Юсеф, в рамках дослідження «теоретичних засад формування комунікативної компетентності майбутніх лікарів», наголошує на тому, що «комунікативна компетентність майбутнього лікаря передбачає засвоєння ним правил і норм усної і писемної мови, уміння користуватись ними в різних життєво-професійних ситуаціях», яка «передбачає і включення системи психологічних умінь, що забезпечують ефективну комунікацію (знання типів поведінки, темпераменту людей тощо), а рівень сформованості комунікативної компетентності є своєрідним індикатором комунікативної культури особистості» [9, с. 190]. Це підтверджується тим, що «ефективність застосування різних методів навчання, активізація пізнавальної діяльності студентів у комунікативній підготовці значною мірою залежать від правильного вибору засобів навчання» [6], а також «потреба «шліфування» мовлення студентів є вкрай необхідною, адже дозволяє покращити практику спілкування, формування впевненості в собі, зниження тривожності у

спілкуванні, сприяє професійному зростанню студента» [4]. На сьогодні «використання інформаційних технологій у медицині дозволяє істотно скоротити час на «паперову» роботу, сприяє дистанційному навчанню медпрацівників та обміну досвідом», що надає «можливість проведення телеконсультацій для пацієнтів, спостереження і контроль в реальному часі», «різноманітні електронні сервіси, довідники, програми та просто онлайн-джерела інформації приходять на допомогу і лікарям, і пацієнтам» [7]. Ось чому, зважаючи на вищезазначене, можна говорити, що сучасний етап розвитку суспільства (глобальне інформаційне суспільство) надає набагато більше можливостей для підвищення рівня комунікативної, мовної, мовленнєвої та професійної компетентностей через широкий спектр новітніх форм, механізмів та інструментів комунікації.

Н. Босак і О. Копусь, розглядаючи «формування комунікативної компетенції майбутніх словесників у циклі фахових дисциплін», наголошують на тому, що «комунікативна компетенція як мета процесу навчання мови і мовлення визначає фахову підготовку студентів філологічних факультетів; формування комунікативної компетенції забезпечується комплексом мовознавчих дисциплін, які ставлять за мету не лише опанування спеціальними знаннями, а й містять глибокий потенціал для демонстрації комунікативної функції мови; основними методичними прийомами формування комунікативної компетенції виступають лінгвістичний, дискурсивний, стилістичний і риторичний аналізи тексту» [5, с. 196]. При цьому Л. Зубрицька та Т. Зубрицька підкреслюють, що «розвиток комунікативних компетенцій за рахунок включення студентів у процес активного обговорення конкретних ситуацій із практичної фармації, залучення студентів до пошуку і формуванню банку навчальних ситуацій, які припускають вибір стилів спілкування у повсякденній діяльності та екстремальних ситуаціях є необхідною і надзвичайно важливою умовою становлення фахівця-фармацевта» [4]. В сучасних умовах рівень професійної компетентності в більшій мірі від високого рівня освіченості, загальних знань

та постійного підвищення рівня знань, а вузькопрофільні знання виступають лише базисом (фундаментом).

Висновки з проведеного дослідження. Дослідження комунікативної та мовленнєвої компетентностей студентів медичного профілю в сучасних умовах навчання показало, що сучасний етап розвитку суспільства, техніки і технологій суттєво впливає на медичну сферу в цілому. Так, стрімкий розвиток медичної сфери вимагає високий рівень професійної компетентності, формування якої можливо завдяки комунікативній та мовленнєвій компетентностям, які необхідно розвивати не тільки в рамках навчання у ВНЗ для студентів медичного профілю, а і самостійно, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології, можливості дистанційного навчання тощо. Також на рівень вказаних компетентностей впливає загальна підготовка абітурієнтів, особливо це стосується тих, хто починає або продовжує навчання у іншому мовному середовищі. В цих умовах важливим суб'єктом надання високого рівня компетентностей постає викладач, а тому від його комунікативної, мовної та мовленнєвої компетентностей залежить рівень наданої освіти в рамках підготовки студентів медичного профілю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вахнован М.М. Теоретичний аналіз психолого-педагогічних підходів до формування іншомовної комунікативної компетенції \ Психологія і особистість. 2015. № 1 (7), С.131-142.
2. Герасимюк І.Є. Новітні технології як прогресивний метод покращення компетентнісного навчання предмета «Анатомія людини» за умов інтернаціоналізації вищої освіти / І.Є. Герасимюк, А.В. Мізь, А.М. Пришляк, Б.Я. Ремінецький, І.Я. Криницька // Медична освіта. – 2017. – № 4. – С. 9-13. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mosv_2017_4_4.
3. Ефендієва С.М., Роженко І.В. Формування інформаційно-комунікативної компетенції студента-медика. Режим доступу:

http://elib.umsa.edu.ua/jspui/bitstream/umsa/6643/1/Formuvannia_informatsiino-komunikatyvnoi_kompetentsii.pdf.

4. Зубрицька Л.О., Зубрицька Т.Р. Формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців в освітньому середовищі \ Всеукраїнська науково-методична Інтернет-конференція. Організація та методичне забезпечення освітнього процесу.

5. Копусь О.А. Формування комунікативної компетенції майбутніх словесників у циклі фахових дисциплін / Н.Ф. Босак, О.А. Копусь // Зб. наук. праць : педагогічні науки. – Херсон : Вид-во ХДУ, 2005. – Вип. XXXIX. – С. 193–196.

6. Назарян Р.С., Хмиз Т.Г., Кузина В.В. Теоретичні засади процесу формування комунікативної компетентності студентів-медиків \ Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». Актуальні проблеми сучасної медицини, Том 17. Випуск 4 (60), частина 2. С.303-311.

7. Найбільш гучні відкриття в медицині, які змінять її назавжди. Режим доступу: <http://medlib.dp.gov.ua/jirbis2/ua/novini-medichnoji-nauki-i-praktiki/2539-najbilsh-guchni-vidkrittya-v-meditsini-yaki-zminyati-jiji-nazavzhdi.html>.

8. Устінов О.В. Філософія медицини ХХІ сторіччя: українські реалії. Режим доступу: <https://www.umj.com.ua/article/49841/filosofiya-medicini-xxi-storichchya-ukrainski-realii>.

9. Юсеф Ю.В. Теоретичні засади формування комунікативної компетентності майбутніх лікарів \ Педагогіка, 2013. С.187-194.

УДК 7.067

ФОЛЬКЛОР И ЭТНОГРАФИЯ НА СЦЕНЕ УЗБЕКСКОГО ТЕАТРА

Кадирова Сарвиноз Мухсиновна

доктор искусствоведения, профессор

Государственного института искусств и культуры

Узбекистана

Республика Узбекистан, г.Ташкент

Кадирова Дилафруз Мухсиновна

доктор искусствоведения, профессор

главный редактор журнала “San'at”

Республика Узбекистан, г.Ташкент

Аннотация: В начале XX столетия в период зарождения узбекской письменной драматургии и профессионального театра европейского образца были попытки осуществить спектакли с привлечением элементов национального быта, художественной условности и зрелищности театра масхарабозов и кизикчи. И это оправдывало себя. Впоследствии сценические поиски и направления, всякое увлечение фольклорно-этнографическими элементами были приостановлены, как идущие вразрез с господствующим тогда методом социалистического реализма. Однако, начиная с 70-х годов прошлого столетия, возрождается линия создания спектаклей, насыщенных элементами народного творчества, игровой природой народных зрелищ.

Ключевые слова: фольклор, этнография, перевоплощение, масхарабоз, режиссёр.

В начале XX столетия в период зарождения узбекской письменной драматургии и профессионального театра европейского образца были попытки осуществить спектакли с привлечением элементов национального быта, художественной условности и зрелищности театра масхарабозов и кизикчи. И это оправдывало

себя. Надо учитывать тот факт, что в данный период большая часть населения была неграмотной. Передовая интеллигенция, представители сценического искусства старались приблизить произведения переводной драматургии к национальному быту, включая сценки из жизни, народные мелодии, танцы. Зрители, не имевшие представления о Гольдони, Шиллере, Мольере, Гоголе в узбекоизированном виде смотрели их произведения.

К примеру, в 1927 году при постановке в узбекском театре комедии Гольдони «Слуга двух господ» режиссёр Н.В.Тиханович не только изменил диалоги, вложив в уста героев узбекские изречения, остроты, но и перенес события на национальную почву. Одежда героев, их разговоры, сценические декорации, бытовые принадлежности все было узбекоизировано. Здесь этнографические подробности, показ национального быта во всем его многообразии конечно, зачаровывали зрителей, но во многом шло вразрез с идеей самого произведения.

Позже была даже выдвинута идея востокоизации произведений переводной драматургии, как единственно правильное направление в развитии узбекского театра. Всякое произведение вне зависимости от года написания, от национальности автора, когда и где происходили события, если оно ставится на сцене должно было быть приспособлено узбекской жизни. В становление нового театра европейского типа данное стилевое направление могло существовать как эксперимент, но не могло быть единственным направлением в развитии театра.

Впоследствии сценические поиски и направления, такие как формализм, конструктивизм, всякое увлечение фольклорно-этнографическими элементами, зрелищностью народных представлений были приостановлены, как идущие вразрез с господствующим тогда методом социалистического реализма.

Однако, начиная с 70-х годов прошлого столетия, возрождается линия создания спектаклей, насыщенных элементами народного творчества масхарабозов и кизикчи, игровой природой народных зрелищ. В постановках пьес национальных драматургов использование элементов фольклора и этнографии

превзошли все ожидания. В этом большая заслуга режиссёра Бахадыра Юлдашева. Его спектакли «Бунт невесток» С.Ахмада поставленный в 1976 году в театре имени Хамзы (ныне Узбекский Национальный академический драматический театр) и «Проделки Майсары» Хамзы поставленный в 1986 году в театре «Ёш гвардия» (ныне Узбекский драматический театр) ознаменовали собой новый прорыв в этом направлении.

«Бунт невесток» пьеса о сложных взаимоотношениях в большой семье. Задумав показать жизнь большой узбекской семьи, а, разумеется, и конфликты в ней средствами комедии, Саид Ахмад остановился на противоречиях между невесткой и свекровью – традиционных для национальной драматургии. Вот что он сказал по этому поводу: «Сколько не пиши о перепетиях отношений между свекровью и невесткой, каждый раз находятся все новые и новые грани этой темы. Кто хочет писать, тому она может дать неисчерпаемые, на всю жизнь сюжеты» [1]. Действительно, об отношениях свекрови и невестки написаны множество пьес узбекских драматургов. Комедия С.Ахмада отличается от них прежде всего тем, что конфликт между свекровью и невесткой основывается на жизненном материале большой семьи и разрабатывается как борьба нового со старым в сознании и быту людей. И способ художественного отображения в ней иной – иронический, как бы в шутку. Потому она зрелищна. Потому в ней заметно влияние узбекского традиционного театра.

«Бунт невесток» весьма сценична, поскольку С.Ахмад написал ее по просьбе коллектива театра имени Хамзы на основе своего рассказа, для определенных исполнителей с учетом своеобразия их творчества и человеческих качеств. Процесс создания пьесы и спектакля был единым.

Главный герой комедии – простая женщина, мать семерых сыновей Фарманбиби. Это умная и честная женщина, воспитавшая своих детей трудолюбивыми и честными. Размолвка в семье происходит лишь потому, что сыновья по-прежнему воспринимаются Фарманбиби малыми детьми, а невестки - беспомощными в семейном хозяйстве. Только по этому ей очень

хочется, как в давние времена, жить вместе со всеми сыновьями и невестками и держать их в повиновении.

Слово «фарман» означает указ. Имя матери таким образом намекает на её властный характер. Волевой и по-своему лукавой, но в душе доброй и отзывчивой воссоздает Фарманбиби народная актриса Узбекистана З.Садриева. В ее игре минимум движений, все внимание - внутренней жизни героини, поэтому она говорит и повелевает больше взглядом и тоном, чем назиданием и движениями, её сила в хорошем знании психологии людей, в том числе своих сыновей и невесток, в быстроте решений. «Активность мысли – вот главное оружие героини в трактовке актрисы. Это оружие заставляет всех плясать под ее дудку»[2, с.9.]. Актриса лишь наблюдает и выказывает реакцию героини на происходящее. Но эти зоны молчания, эти паузы настолько плотно и содержательно заполнены, что невольно обращаешь внимание на большое мастерство исполнительницы заглавной роли.

Да и в пьесе, игре актрисы и режиссерском решении Фарманбиби сурова, властна, но при всех её недостатках она представляет перед зрителями как хранительница, олицетворение веками выкованных народных традиций. В этом и кроется секрет того, как эта женщина без мужа воспитала семерых сыновей, ставших образованными и уважаемыми в обществе людьми. Она с малолетства учила их честности, порядочности, доброте, отзывчивости, уважению старших. Актриса особо подчеркивает честность героини.

Режиссёр постановщик Б.Юлдашев создал спектакль, пронизанный светлым юмором и шутками, народной зрелищностью. «Стилистика спектакля, - как пишет М.Туляходжаева, - складывалась из открытой комедийности и форм народных представлений. Перед зрителями возникает откровенная театральная игра, отличающаяся четкостью темпоритма, рельефностью в обрисовке характеров. Театр создает комическое представление с музыкой, пантомимой, пародией, танцами, само содержание которого несет глубокий нравственный смысл» [3, с. 132.].

Действительна форма спектакля – «театр в театре». Она задана режиссёром художнику Г.Бриму и актерам. Все актёры, без исключения, увлеченные театральной игрой, создают образы четко очерченных характеров, подчеркивая при этом одну из характерных черт своего героя и нередко наблюдая образ как бы со стороны. Зрелищность – и в актёрской игре и других компонентах спектакля. Спектакль начинается с жизнерадостными ритмами дойристов, которые отбивая ритмы, поднимаются на сцену из зала, то появляясь, то исчезая, и фактически сопровождают все действие: ритмы их, в зависимости от характера действующего лица или обстоятельства меняется. А потом Уста Баки, сапожник, работающий по просьбе Фарманбиби рядом с её домом, открывает игровой занавес - сюзанае и начинает представление, связывает события, ведет диалог как с действующими лицами, так и со зрителями, он же завершает представление. Уста Баки напоминает корфармона – ведущего традиционного театра. Так, с первых ритмов дойры, с первых слов Уста Баки устанавливается самый непосредственный теплый контакт со зрительным залом.

Театр создает комедийное представление, в котором диалог, пронизанный искрометным смехом, благодаря фантазии режиссёра и актерской импровизации, органически синтезируются с веселой музыкой, пантомимой, буффонадой. И все от того, что режиссёр смело пользуется средствами и приемами народного творчества. Форма «театр в театре», излюбленный узбекскими актерами прием иронического отношения к роли, обусловили естественность, предельную раскованность, легкость действия актеров, ритмичность и музыкальность их жеста, походки и движений. Фантазия и находки режиссёра и актеров безграничны. Но каждая находка, каждый прием, каждая деталь – не самоцель, они рождены естественной жизнью персонажей. «Постановщик сумел придать бесхитростной интриге неоспоримый привкус правды, доставляющей зрителя «Бунт невесток» так много радости» [4]. И в чем же достоинство этого спектакля? Ведь она дала возможность, открыла дорогу другим театрам к овладению и использованию приемов узбекского

традиционного театра. Главное его достоинство – в увлеченности режиссёра и актёров образами и ситуациями комедии, в полной раскованности и вдохновенной игре актёров, в актёрской импровизации.

Как известно, узбекский традиционный театр был основан всецело на импровизации. Не случайно поэтому импровизация стала душой спектакля «Бунт невесток». Порою кажется, что и слова, и движения актёры сочиняют на ходу, что между ними происходит состязание в импровизации. Именно импровизационное начало, зрелищность, определяя своеобразие спектакля, объединяет всех исполнителей в единый актёрский ансамбль.

Жанр пьесы был определен как комедия-шутка. Природу жанра тонко прочувствовали и режиссёр и актёры, они нашли соответствующие содержанию и жанру пьесы форму постановки (зрелищность) и особый стиль актёрской игры, выраженный в ироническом отношении к роли, в импровизационной легкости. Отсюда – форма контакта со зрителем, которую он с воодушевлением принял. Зрителя заинтеревали не только тема, не только проблемы, поднятые в спектакле, но и своеобразная сценическая форма. Конечно, в 70-е годы прошлого столетия пробить дорогу в театре европейского образца стилистику традиционного театра было не просто. Драматург И.Султан писал в свое время: « При всем том, что у каждого есть свое мнение и о положительном и о недостатках этого произведения, даже те, кто критически отнесся к нему, не могут отрицать, что смотрели с интересом. Занимательность – главное достоинство этого сценического произведения» [5. с.5].

Многие драматурги, театральные критики в своё время считали, что комедия С.Ахмада не достойна академического театра. Однако как не парадоксально, театр именно постановкой таких комедий связанных с бытом и поставленной в народно-зрелищной форме искал новые средства выразительности, новые сценические формы, открывающие перед коллективом новые пути в творчестве.

Особенно отличался этим спектакль «Проделки Майсары», где перед глазами зрителей актеры превращались в героев комедии. В спектакле все было

условно – от декорации до актерского исполнения. На сцене главенствовала игра.

Спектакль начинается как представление кочующих масхарабозов и кизикчи, на сцене повозка, актёры переодеваются превращаясь постепенно в героев представления. Один за другим они представляются публике в облике своих героев. На сцене и в зрительном зале стоит шум и гам, громкие голоса исполнителей, мужчин и женщин. Как отметил сам режиссёр Б. Юлдашев «во время спектакля мы опирались на древние традиции и обычаи нашего народа. Мы хотели положить конец завесе между зрителями и артистами. Другими словами, мы пригласили артистов и зрителей к общению».

В данном спектакле режиссер Б.Юлдашев в сотрудничестве с Г.Бримом сумел совместить выразительные средства традиционного театра со сценическими приемами современной театральной практики. В результате была создана настоящее площадное представление. Звучат карнаи, сурнаи и дойры. Вокруг стоят загруженные арбы и исполнители переодеваются и представляют своих героев зрителям. В соответствии с правилами площадного представления, большая роль отводится исполнительскому мастерству, импровизации и условности. Исполнители свободно действуют на сцене. В спектакле от элементов декорации до одежды все условно. Игра доминировала на сцене. Исполнители настолько поглощены своей игрой, что постепенно начинают привлекать публику. Такая легкость в исполнении актеров не снижает качества создаваемого образа, каждый актёр создает на сцене полноценного героя.

Б.Юлдашев приложил немало усилий для использования традиционных театральных элементов в современном узбекском театре и созданию на этой основе национальный спектакль. Конечно, данная работа была начата со спектакля «Бунт невесток» Б.Юлдашева и продолжилась в «Проделке Майсары» и положила основу для целого направления в узбекском театре.

Спектакль «Проделки Майсары» неоднократно подвергалась критике со стороны некоторых театральных критиков. Они были яркими сторонниками воплощение пьесы традиционным способом. Их в первую очередь не

устраивала новшества в сценическом искусстве, установления прямого диалога между сценой и зрительным залом, разрушение четвертой стены, исчезновение занавеса, и наконец выход на площадь. В чем только не обвиняли спектакль, и в неуважении к драматургии Хамзы, в свободной интерпретации текста и образов. Однако спектакль прошел успешно. Не только национальная аудитория, но и зрители других стран смотрели спектакль увлеченно. В 1988 году спектакль занял первое место на театральном фестивале «Наврӯз» в Алматы. Все единодушно подчеркнули правильность в выборе стилистической направленности пьесы, демонстрирующий национальный дух и колорит. Преимущество данного стилистического направления, найденного Б. Юлдашевым, заключалось в том, что он отличал современный узбекский театр от других театров братских стран.

Команда создала настоящий творческий ансамбль. Спектакль полон массовых сцен. Все живут жизнью своих героев на сцене. Ни один актер не является равнодушным к происходящему на сцене.

Конечно, режиссер «Проделки Майсары» мог создать очередной серьезный спектакль, изобличающий нечестивых на руку Кази, Аглам, Хидаятхон, которые под прикрытием религии вершат «правосудие». Но в этом случае спектакль продолжал бы цепочку спектаклей театров на тему стяжательства, бесчестия. Этот спектакль стал событием в мире театра. Причина в том, что в этой пьесе Юлдашеву удалось совместить элементы традиционного национального театра с современным театральным стилем. «Б.Юлдашеву принадлежит особая роль в обогащении узбекской театральной культуры новыми жанровыми и стилевыми красками, смелыми сценическими метафорами. В желании выйти за пределы привычной прозаической повествовательности он прокладывает дорогу на сцену элементам фольклора, этнографии, традиций народного театра масхарабозов, всему комплексу традиционной художественной культуры, смело совмещает материальное и духовное наследие Востока и Запада. Щедро, порой расточительно, не

«экономя» на будущее, он выстраивает свои новые постановки на максимуме выразительных средств» [6, с.34.].

Но как новое сценическое направление – зрелище, представление, использование методов устной традиции народного театра формировалось большими трудностями. Не только столичные, но и областные театры в поисках национального своеобразия начинают широко обращаться к традициям народных зрелищ, элементам быта и обрядности.

После объявления Независимости Узбекистана во многих спектаклях, поставленных по пьесам национальных драматургов, режиссеры начали возвращаться к народным истокам, к забытым традициям, широко использовать элементы фольклора и этнографии. Продолжая начатое Б.Юлдашевым, режиссер А.Салимов ставит в Ферганском театре спектакль «Путешествие в Ташкент» Хамзы как представление масхарабозов. На основе произведения «Лекарь поневоле» Ж.Б.Мольера он поставил комедийные спектакли на сцене узбекского театра «Лекарь ловкач» и «Боз масхарабоз» (автор текста А.Салимов). В этих спектаклях режиссёр обратил внимание на зрелищность, театральность, создания на сцене атмосферу игры, дал возможность актёрам почувствовать себя свободно, комфортно на сцене.

В спектаклях периода независимости ярко отразились тенденция создания сценического представления с элементами зрелищности, совмещать на сцене современные театральные приемы и стилистику традиционного театра. Поочередно появляются спектакли по пьесам Э.Хушвактова «Чимилдик» («В первый вечер свадьбы» реж.Т.Азизов и М.Абдуллаева), «Игры нареченных» (реж.Т.Азизов, Х.Махмудова) в Узбекском Национальном театре, «Найти тебе старушку, отец!» Х.Хурсандова (реж.М.Юсупов) в Ферганском театре и многие другие. Надо помнить, что для современного узбекского театра народное зрелище, традиционное площадное представление лишь одно из стилистических направлений. Есть и другие направление и сценические приемы, которые делают палитру современного узбекского театра богатой и многомерной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахмад С., Норматов У. Кулги сеҳри. Газ. Узбекистон маданияти, 1979, 18 сентабрия.
2. Турсунов Т. Сахна сохибалари. //ж. Совет Узбекистони санъати, -1980, - №4. - С.9.
3. Туляходжаева М. Спектакли Б.Юлдашева. //В кн. Баходир Йулдошев макон ва замонда. – Т., San'at, 2015. - С.132.
4. Рудницкий К. Созвучие талантов. //Правда, 1977, 29 апреля.
5. Султон И. Оддий хакикатлар кадри. //ж. Совет Узбекистони санъати, 1979, - №5. - С.5.
6. Режиссёр Бахадыр Юлдашев. //Беседы, статьи, воспоминания. - Т., San'at, 2015.- С. 34.

**ВПЛИВ ГІДРОКСІАНАЛОГУ МЕТІОНІНУ НА МОРФОЛОГІЧНІ
ПОКАЗНИКИ ЯЄЦЬ КУРЕЙ-НЕСУЧОК**

Каркач Петро Михайлович

к.біол.н., доцент

Федоренко В'ячеслав Анатолійович

магістрант

Білоцерківський національний аграрний університет

Біла Церква, Україна

Анотація: Випоювання курям-несучкам з водою гідроксіаналогу метіоніну у дозах 0,050 та 0,075% позитивно впливало на якісні показники яєць, такі як маса, індекс форми, вміст жовтка та білку і якість шкаралупи. Збільшення маси і долі шкаралупи у загальній масі яєць дослідних груп сприяло зменшенню кількості яєць категорії «бій та насічка» у 1 та 2 дослідних групах на 0,4 і 0,19%, порівняно із показником контрольної групи.

Ключові слова: кури-несучки, гідроксіаналог метіоніну, морфологічні показники.

Одним із основних завдань в годівлі птиці є зниження собівартості продукції галузі і збільшення прибутку за рахунок покращення поживних властивостей та засвоюваності кормів і збільшення їх перетравності. Підвищення ефективності використання протеїну в раціоні залежить від кількості, складу і засвоюваності амінокислот у раціоні. Метіонін є першою обмежуючою амінокислотою в раціонах курей з кукурудзою та соєвою макухою. Метіонін відіграє важливу роль у синтезі білку, є велика потреба в ньому для підтримки росту пір'я і яєчної продуктивності птиці.

Метіон + цистин (TSAA) виконують ряд функцій в ферментативних реакціях і синтезі білку. Метіонін є першою обмежуючою амінокислотою в кукурудзяно-

соєвих та пшенично-соєвих раціонах курей. При цьому синтетичний метіонін використовувався в якості доповнення до цих дієт більш ніж шість десятиріч [1, с. 297].

Вважають, що збільшення лізину або TSAA позитивно впливає на продуктивність курей-несучок. Важливо знати потреби у метіоніні і TSAA для курей. Є суперечливі дані щодо потреб у метіоніні і TSAA для курей-несучок. NRC (1994) повідомляється, для курей білих кросів при щоденному споживанні 100 г кормів необхідно 0,30% метіоніну і 0,58% TSAA в раціоні або 300 і 580 мг метіонін і TSAA на курку в день, тоді як для курей-несучок коричневих кросів 330 і 645 мг/ курку/день відповідно [2, с.23].

Сухий DL-Metionin має дуже маленькі частки (300-600 мкм) і це набагато менше, ніж мають більшість інгредієнтів комбікормів, що використовуються в умовах промислового птахівництва, тому правильне введення його нормативних доз є потенційною проблемою. Забезпечення більш послідовної доставки метіоніну птиці є важливим з точки зору гарантування отримання балансу поживних речовин, що значно підвищить ефективність кормів [3, с.2].

Птахи в стресових умовах (висока температура, швидкі зміни температури, щільність, т. д.), часто не в змозі їсти, але вони можуть пити. Таким чином, вони тільки виграють від доставки метіоніну з питною водою [4, с. 298].

Використання метіоніну з питною водою може дозволити виробникам постачати цю поживну речовину швидко і ефективно, особливо коли у птиці знижено споживання комбікормів. Відмічається, що, в основному, всі дослідження по введенню метіоніну з водою були проведені на курчатах-бройлерах і було досить мало було прикладів поставки амінокислоти з водою курям. Введення різних поживних речовин з водою, в т.ч. і цієї амінокислоти, що сприяло збільшенню маси, зниженню стресу і смертності курчат. У дослідженні птиця отримувала низько метіонінову дієту, додавали 0,05% рідкого DL-метіоніну у питну воду і не отримали негативних наслідків, які стосувалися споживання кормів або води та зниження збереженості птиці. [5, с.1697].

Також була підтверджена гіпотеза про те, що кури переважно вибирають питну воду з додаванням метіоніну при годівлі раціоном з дефіцитом метіоніну. Це відкриває потенційну можливість для того, щоб метіонін пропонувався поголів'ю курей з питною водою [6, с.27].

Таким чином, доставка метіоніну курям-несучкам з питною водою є одним із способів вирішення проблеми, тому має актуальність і практичну значимість.

Дослідження проводилися на дорослих курях промислового стада кросу «Хайсекс коричневий». Для науково-господарського дослідження були сформовані за принципом аналогів три групи (одна контрольна і дві дослідних). Піддослідна птиця утримувалася у пташнику для проведення наукових досліджень у кліткових батареях БКН-3А по 5 голів в кожній комірці. Тривалість дослідження становила 46 тижнів. Умови утримання, фронт годівлі і напування та параметри мікроклімату в групах дослідження були однаковими і відповідали рекомендаціям для курей-несучок промислового кросу «Хайсекс коричневий». Групи курей дослідження і контролю годували комбікормом за раціонами, які, в залежності від віку, налічували - 305 - 318 ккал обмінної енергії, 18,49-17,24 г протеїну. Відмінність контрольної групи від дослідних полягала в тому, що у складі раціону контрольної групи курей вміст DL-метіоніну становив 0,285-0,300 г добової норми, тоді як курям першої та другої дослідних груп DL-метіонін з комбікормом не вводився, а вполювався з водою у 1 дослідній групі 0,050%, у 2 дослідній групі – 0,075%.

Для реалізації схеми дослідження по визначенню впливу різних доз гідроксіаналогу метіоніну кліткові батареї дослідних груп мали додаткові окремі бункери для роздачі комбікормів і були обладнані дозаторами Dosatron D25RE2VF в системі водопостачання, за рахунок яких вводилися рекомендовані дози гідроксианалогу метіоніну Rhodimet® AT 88. Препарат компанії Adisseo (Франція) являє собою рідину з вмістом 88% діючої сировини.

При проведенні дослідження окрім загальногосподарських показників враховували: масу яєць, білку, жовтка, шкаралупи, індекс форми та категорію яєць у

відповідності з вимогами ДСТУ 5028:2008 «Яйця курячі харчові». Технічні умови. Біометричну обробку даних проводили за програмою «Statistika 6,0».

Випоювання гідроксіаналогу метіоніну Rhodimet® АТ 88 у дослідних групах сприяло підвищенню маси яєць та покращенню їх морфологічних показників. Як видно із даних таблиці 1 у дослідних групах, яким метіонін задавався через воду, спостерігали у динаміці тенденцію до збільшення маси яєць як по тижнях, так і в цілому за весь період продуктивного використання курей.

Так, в цілому за весь 330-денний період досліду середня маса яєць курей-несучок 1 дослідної групи була на 1,9 та 0,7% більшою за показник контрольної та 2 дослідної груп. Аналіз морфологічних показників яєць по групах досліду (табл.2) свідчить про збільшення, порівняно із контрольною групою, маси та долі білку і шкаралупи у яйцях дослідних груп, а саме: тенденція до збільшення маси яєць у дослідних групах відбувалася за рахунок збільшення долі білку і шкаралупи у 1 дослідній групі - на 0,8 та 0,4% і 2 дослідній групі – на 0,5 та 0,5%, в порівнянні із контрольною групою.

Таблиця 1

Динаміка маси яєць курей-несучок

за різних доз гідроксіаналогу метіоніну (n=30)

Вік курей, тижнів	Групи		
	контрольна	1 дослідна	2 дослідна
21	47,18± 0,36	48,14± 0,49	47,62 ± 0,41
52	58,39±0,34	59,18±0,35	58,91±0,38
63	62,27±0,28	63,82±0,39	63,08±31
Всього	55,95±0,70	57,04±0,74	56,64±0,72

Важливим показником, що характеризує якість яєць, є показник одиниці ХАУ, який залежить від порушення структури щільного білку і знижується у процесі зберігання яєць. Як свідчать дані таблиці 2, введення через воду гідроксіаналогу метіоніну Rhodimet® АТ 88 у 1 та 2 дослідних групах сприяло збільшенню показника одиниць ХАУ на 1,3% і 0,5% в порівнянні із контрольною групою.

Таблиця 2**Морфологічні показники яєць по групах досліду (n=30)**

Вік курей, тижнів	Групи		
	контрольна	1 дослідна	2 дослідна
Маса яєць, г	55,95±0,70	57,04±0,74	56,64±0,72
Маса складових частин яйця, г	г	г	г
білку	34,37±0,39	35,48±0,41	34,89±0,44
жовтку	15,48±0,46	15,12±0,43	15,29±0,47
шкаралупи	6,09±0,17	6,44±0,14	6,46±0,16
Доля, %			
білку	61,4	62,2	61,9
жовтку	27,7	26,5	26,7
шкаралупи	10,9	11,3	11,4
відношення білок/жовток	2,22±0,05	2,37±0,06	2,28±0,04
Індекс форми	74,63±0,49	75,37±0,46	75,58±0,43
Одиниці ХАУ	73,24±2,38	74,18±2,23	73,62±2,56

Аналіз даних щодо кількості знесених яєць за категоріями, наведених у таблиці 3 свідчить, що доля яєць категорій «відбірні» та «вища» в 1 та 2 дослідних групах була на 0,7 і 1,9% та 0,2 і 0,2% вищою, порівняно із показниками контрольної групи. Як було наведено вище щодо збільшення маси і долі шкаралупи у загальній масі яєць дослідних груп, це сприяло

Таблиця 3**Кількість знесених яєць за категоріями**

Категорії яєць	Групи					
	контрольна		1 дослідна		2 дослідна	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%
відбірні (XL)	37 689	2,6	49 029	3,3	40 992	2,8
вища (L)	230 488	15,9	264 461	17,8	235 702	16,1
перша (M)	1 095 902	75,6	1 112 816	74,9	1 111 164	75,9
друга (S)	27 543	1,9	13 372	0,9	17 568	1,2
дрібні	26 093	1,8	19 315	1,3	27 816	1,9
Бій та насічка	31 891	2,2	26 743	1,8	30 744	2,1
Всього	1. 449.606	100	1.485.736	100	1.463.986	100

зменшенню кількості яєць категорії «бій та насічка», а саме: кількість яєць браку цієї категорії у 1 та 2 дослідних групах була на 0,4 і 0,19% меншою, порівняно із показником контрольної групи.

Реалізація відносно більшої кількості яєць категорій «відбірні» та «вища» при меншій кількості яєць категорії «бій та насічка» сприяла отриманню більшої на 3,2% виручки від реалізації у 1 дослідній групі та на 1,1 % більшої у 2 дослідній групі, порівняно із контрольною групою.

Таким чином можна зробити висновок, що випоювання з водою гідроксіаналогу метіоніну Rhodimet® AT 88 у дозах 0,050 та 0,075% позитивно впливало на якісні показники курячих яєць, такі як маса яйця, індекс форми, вміст жовтка та білку і якість шкаралупи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Waldroup, P.W., Hellwing, H.M. Methionine and total sulfur amino acid requirements influenced by stage of production //J. Appl. Poultry Sci.– 1995. – №4 – P. 283-292.
2. NRC, National Research Council. Nutrients Requirements of Poultry. – 1994. –9. ed. Washington D.C., USA
3. Anonymous. Segregation of dry methionine may be a serious problem in mash feeds. – 1985. – Available from: <http://www.novusint.com/>
4. North, M.O., Bell, D.D. Cage management. In: Commercial Chicken Production Manual // 4th ed. Chapman & Hall, New York, NY, USA –1990. – P. 297-312.
5. Damron, B.L., Flunker, L.K. 2-Hydroxy- 4(Methylthio) butanoic acid as a drinking water supplement for broiler chicks // Poultry Sci. – 1992. – Vol.71. –P.1695-1699.
6. Cadirci, S., Smith, W.K., Mc Devitt, R.M. Determination of the appetite of laying hens for methionine in drinking water by using colour cue// Arch. Geflügelk. 2009.– Vol.73.– P. 21-28.

УДК: 616.1:314.4

**ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ СЕРЦЕВО-
СУДИННОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ПРИКЛАДІ ОКРЕМОГО
МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ**

Кривошапов Ярослав Олегович

студент

Федотов Олег Валерійович

д.б.н., с.н.с., доцент

завідувач кафедри медичної біології

Донецький національний медичний університет

м. Маріуполь, Україна

Анотація. Приведено результати аналізу статистичних даних госпіталізації хворих на серцево-судинні захворювання та їх динаміки за час спостереження у кардіологічному відділенні Обласної лікарні інтенсивного лікування (ОЛІЛ) м. Маріуполь. Встановлені можливі причини зміни у часі цієї динаміки. Виділені окремі групи серцево-судинних захворювань – ішемічну хворобу серця або інфаркт міокарда, гіпертонічну хворобу серця, атеросклероз а також міокардит, проаналізовано їх статистичний взаємозв'язок та залежність від ектофакторів.

Ключові слова: серцево-судинні захворювання, інфаркт міокарда, міокардит, атеросклероз, гіпертонічна хвороба, аналіз та систематика

Статистичні дані показують, що сучасна медицина зіткнулася із проблемою швидкого росту захворювань серцево-судинних (ССЗ) органів. Як наслідок, ССЗ є найпоширенішою у світі причиною передчасної смерті. Тут відмічається взаємо протилежні тенденції: постійне зниження рівня смертності від ССЗ у країнах з високим рівнем доходу та їх зростання більше ніж на 75% в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. Найгіршим є те, що з кожним днем кількість захворювань цієї групи зростає у геометричній прогресії [1, с. 109-110; 2, с. 18-

20]. Серед прогресуючих ССЗ виділяють ішемічну хворобу серця або інфаркт міокарда (ІМ), гіпертонічну хворобу серця (ГХ), атеросклероз та міокардит .

Метою роботи були розробка і апробація різних підходів до аналізу статистичних даних серцево-судинної захворюваності (табл.) на прикладі окремого медичного закладу – кардіологічного відділення Обласної лікарні інтенсивного лікування (ОЛІЛ) м. Маріуполь.

Таблиця.

Статистичні данні серцево-судинної захворюваності пацієнтів кардіологічного відділення ОЛІЛ м. Маріуполь

Захворюван ня	Кількість хворих ліжко-днів													
	1				Σ	2				Σ	3			
квартал														
ІМ+ГХ	4	6	4	14	2	10	6	32	5	1	5	43		
	70	86	56	212	21	96	71	399	72	13	39	523		
повт. ІМ+ГХ	2	1	-	3	1	2	2	8	2	3	-	13		
	52	8	-	60	14	27	45	146	26	32	-	204		
без. Симп ІМ	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1		
	-	-	-	-	-	-	-	10	10	-	-	10		
*** з ГХ	7	6	2	15	2	-	2	19	3	10	1	33		
	74	60	40	174	20	-	23	217	28	115	14	374		
Міокардит	2	2	1	5	-	3	5	13	-	3	2	18		
	27	16	18	61	-	33	42	136	-	3	2	181		
*** + ГХ	77	86	73	236	85	82	49	452	52	67	58	629		
	860	909	749	2518	890	913	517	4838	483	671	572	6564		

Примітка. *** - захворювання без симптом

Встановлено, що у першому кварталі 2019 р. хворих на ІМ при супутній ГХ (ІМ+ГХ) кількість госпіталізованих хворих була на 29% менша ніж у другому кварталі. Якщо порівнювати третій квартал із першим та другим, можемо

побачити, що у першому випадку кількість госпіталізованих на 27% нижча, а у другому – на 64%. Порівняємо тепер ці данні із повторним ІМ+ГХ. Можна побачити, що загальна кількість хворих на звичайний ІМ+ГХ за три квартали більша ніж у 3 рази, порівняно із повторним ІМ+ГХ.

Розглядали дані ще одного діагнозу – перенесений в минулому ІМ (перенесений в минулому інфаркт міокарда, діагностований за допомогою ЕКГ або іншого спеціального дослідження при відсутності в даний час симптомів). За 9 місяців минулого року був лише один випадок госпіталізації пацієнта з цією хворобою, але якщо взяти данні госпіталізації на це ж захворювання але у супроводі із ГХ, то картина кардинально змінюється. Загальна кількість хворих за той же самий період вже становить 33 особи.

Досліджували ще один показник – кількість днів, що пацієнти провели в лікарні. Порівнювали загальну кількість ліжко-днів хворих на ІМ+ГХ із загальною кількістю ліжко-днів пацієнтів із перенесеним в минулому ІМ, повторним ІМ, а також повторним ІМ+ГХ. У першому випадку кількість ліжко-днів у 2,5 рази більша, у другому у 52 рази, а у третьому в 1,5 рази.

Аналіз статистики хворих на міокардит показав наступне. У другому кварталі кількість хворих на це захворювання на 60% більша в порівнянні окремо із першим та другим. Якщо його порівняти із таким саме діагнозом але у супроводі ГХ, то ми побачимо, що загальна кількість хворих збільшилася у 35 разів. Розглянемо останній діагноз трохи детальніше. Якщо порівняти перший квартал із другим та третім, побачимо, що різниця тут складає 9% та 33% відповідно.

Таким чином, з всього вище сказаного можна виділити декілька закономірностей та зробити наступні висновки. По-перше, більшість хворих потрапляє у лікарню із комбінацією захворювань і найчастіше головну хворобу супроводжує саме гіпертонічна хвороба серця. По-друге, можна побачити, що кількість захворювань, як і час, що пацієнти проводять у лікарні напряду залежать від метеоумов (що показано в нашому попередньому дослідженні) [3, с. 112-115].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белая І.Є. Діагностика та прогнозування перебігу гострого періоду інфаркта міокарда / І. Є. Белая, В. І. Коломієць, Е. К. Мусаєва // Медицина невідкладних станів. – 2013. – № 5. – С.108-116.
2. Красуля О. І. Дослідження сучасного стану надання лікарської допомоги хворим на інфаркт міокарда в країнах світу та в Україні / О. І. Красуля, А. А. Котвіцька, О.О. Суріков // Запорожский медицинский журнал. – 2010. – т.12, № 3. – С.18-20.
3. Кривошапов Я. О., Федотов О. В. Аналіз статистики госпіталізації хворих на інфаркт міокарда кардіологічним відділенням КНП ОЛІЛ м. Маріуполь (Medical Sciences) // Priority directions of science development. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2019. Pp. 112-115. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

УДК 378

**РОЗВИТОК ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЗА РАХУНОК
УЧАСТІ В ОРГАНАХ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ
ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Кричка Наталія Василівна

кандидат медичних наук, доцент

Харківський національний медичний університет

Гура Тетяна Віталіївна

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»

м. Харків, Україна

Підгорний Костянтин Юрійович

Аспірант

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»

м. Харків, Україна

Анотація. В статті акцентована особлива увага на ролі студентського самоврядування в формуванні лідерських якостей під час навчання в закладі вищої освіти. Автори доводять, що лідерство - двострямований процес. В статті розглянуті умови формування лідерських якостей в медичних та технічних закладах вищої освіти.

Ключові слова: студентське самоврядування, заклад вищої освіти, лідер, керівництво

Істотне ускладнення суспільного життя, динамічно мінливий характер та інформаційна надмірність зумовлюють помітне зростання ролі лідерів і вимог, які суспільство висуває до них. Йдеться насамперед про їхній професіоналізм в

обраній сфері діяльності, без чого їм важко розраховувати на високий авторитет серед людей свого оточення, а отже й на визнання ними свого лідерства. Не менш важливого значення набувають його моральнісні принципи і переконання та їх прояви в діяльності й поведінці, у взаємовідносинах та міжособистісному спілкуванні з людьми. [8, С.55].

Активна громадянська позиція молоді в умовах прогресивного розвитку та динаміки процесів суспільствотворення нашої держави посідає важливе місце. Адже саме молодим людям, студентам – сьогодні творити та жити у країні, якої гідний кожен із нас. У сучасному світі найвищою цінністю є, безперечно, людина, її права і свободи. І тому вихід із рамок прогресу, кризи техногенної цивілізації потрібно шукати не поза людиною, а в ній самій, у її розвитку і вдосконаленні [1].

У вищих медичних закладах створюються органи студентського самоврядування, які сприяють гармонійному розвитку особистості студента та формуванню у нього навичок майбутнього організатора, керівника, лідера. Через структуру органів студентського самоврядування у закладах медичної освіти чітко проявляється активність студентства. Для самореалізації студентських ініціатив, які мають певні цілі, завдання та визначені пріоритетні напрямки роботи, саме така форма діяльності в закладі вищої освіти дає можливість молоді не замовчувати проблеми, які її турбують, а відкрито говорити про це та відстоювати свої права та інтереси.

Питання лідерства у студентському самоврядуванні почало виникати чи не від самого початку заснування студентського самоврядного руху в Україні [2,4].

Ще з часів становлення незалежності нашої держави і до сьогодні існує багато думок про те, яким саме має бути студентський лідер? Хто він учора, сьогодні, завтра? Ці питання широко обговорюють молодіжні організації, активісти та звичайні пересічні студенти, які готові йти за лідером сьогодення. Адже лідер студентського самоврядного руху є активним учасником процесів і явищ, які відбуваються в суспільстві, і ми розглядаємо його поведінку і характер роботи відповідно до теорій запропонованих науковцями у різні роки. Річард Бояцис у

праці «Резонансне лідерство: самовдосконалення та побудова плідних взаємовідносин з людьми на основі активної свідомості, оптимізму та емпатії» [3] запропонував теорію ефективного лідерства. Саме в цій праці автор відзначає, що лідерство – двоспрямований процес. Тому ми намагаємося розглянути лідера органу студентського самоврядування у вищих медичних закладах як особистість, яка втілює в собі й елементи ефективного лідера.

У своїй книзі «Лідерство, основане на принципах» [5] Стівен Кові відмітив, що лідерство у процесі студентського самоврядного руху має відповідати основним принципам взаємної співпраці особистостей різних психологічних типів і характерів. Томас Маак у праці «Відповідальне лідерство» [7] наголошує, що ефективна робота лідера залежить не лише від його особистісних даних і характеристик, а й від особистої відповідальності лідера перед собою, колективом і вмінням знаходити спільну мову з людьми різних соціальних рівнів.

Отже, у будь-якому середовищі, де відбуваються суттєві процеси суспільствотворення, серед маси учасників знаходяться найбільш активні люди, які не бояться взяти на себе відповідальність за дії інших і повести їх за собою. Так відбувається і в процесі формування та діяльності органів студентського самоврядування. В такому разі колектив, який працює задля досягнення однієї мети, обов'язково має очолювати керівник, який користується великою повагою та довірою оточуючих і може організувати роботу організації настільки добре, що команда стане єдиним механізмом досягнення навіть недосяжних цілей. Таку людину не можна ніяк інакше назвати, як саме «лідер». Аналізуючи умови формування лідерських якостей, слід з'ясувати, наскільки ректорат закладів вищої освіти, колектив викладачів зацікавлені і готові забезпечити цілеспрямований процес розвитку лідерських якостей, що передбачає професійне керівництво студентським самоврядуванням та підготовку студентів до виконання функцій лідерів студентських самоврядних організацій через організацію не первинного навчання. Створення школи лідера при кожному вищому закладі медичної освіти для всіх охочих і обов'язково для

членів органів студентського самоврядування є першим кроком до не первинного процесу навчання.

Отже, хто ж він: студентський лідер? Це особистість, яка спрямовує свої зусилля на досягнення спільно поставленої мети, а можливо, людина, яка не боїться брати на себе відповідальність за діяльність інших? На ці та багато інших питань на сьогодні немає єдиної думки у світі. Необхідно відмітити, що ефективний лідер – це не одинока зірка, яка випромінює яскраве світло і яка дарує його людям. Істинні лідери розуміють, що вони самі теж є об'єктами управління: лідерство – процес двоспрямований. І тому, першочергове завдання лідера полягає не в умінні керувати іншими людьми – перш за все він має пізнати себе і навчитися керувати собою [8].

Саме це є одним із перших важливих чинників успіху лідера органу студентського самоврядування. Не менш важливим чинником ефективного та сучасного керівника органу студентського самоврядування є самовідповідальність і висока самосвідомість лідера. Але дуже часто через «не ідеальність» особистості виникають сильні стримуючі фактори, які перешкоджають рішучості та ініціативі і призводять до неефективної роботи органу студентського самоврядування. Лідером вважають члена групи, за яким визнається право приймати відповідальні рішення у значимих для колективу ситуаціях. Усі видатні лідери сьогодення володіють мистецтвом викликати у оточуючих потужний емоційний відгук. Так і в процесі розвитку органів студентського самоврядування, людина, за якою готові йти масово студенти, має володіти такою рисою характеру. Адже керівники, які нею володіють, притримуються так званої стратегії резонансного лідерства – не боятися брати відповідальність на себе. Саме вони вміють «налаштуватися на хвилю» оточуючих. Автор А. Кучеренко, відмічає, що лідерство об'єктивно виникає тільки на реальній основі групової життєдіяльності, тому виховання лідерських якостей студентів неможливе поза колективною самоорганізацією в студентському самоврядуванні [6].

Такі «налаштування» є необхідними при проведенні розширеної діяльності органу студентського самоврядування вищих закладів медичної освіти. Займаючись діяльністю в органах студентського самоврядування вищого навчального закладу студент постійно спілкується з різними людьми. Таке спілкування приносить незалежність від стереотипів, допомагає знайти спільні інтереси з іншими, широко розкрити свої особисті уподобання, знайти взаєморозуміння та емоційну підтримку. Таким чином, це є першопричиною для розкриття лідерського потенціалу особистості. Стиль управління в органах студентського самоврядування має особливе значення, враховуючи умови їх функціонування і завдання, які вони мають вирішувати. Прийшовши до органу студентського самоврядування і обравши для себе певний напрям роботи, у студента є можливість випробувати на собі так звану теорію емпіричного навчання, тобто у процесі виконання складних практичних завдань. Так, на практиці представники самоврядних організацій упроваджують у життя доволі серйозні проекти: благодійні, культурно-масові, оздоровчі проекти виховного характеру, загальнорозвивальні тощо. І саме під час проведення таких акцій кожен член ради самоврядування має можливість випробувати себе у ролі ефективного дієвого лідера та перевірити свої теоретичні знання на практиці. Тому людину, яка витримала ці випробування і впевнено довела розпочату справу до кінця, по праву можна називати відповідальним лідером, тим, хто може розвиватися через емпіричне навчання. Процес формування органу студентського самоврядування побудований на засадах виборності та прозорості, тому можна вважати, що в таких організаціях працюють люди, які мають певний кредит довіри від колективу. Саме вони пройшли процедуру виборів, витримали конкуренцію та повели за собою колектив, який їх підтримав. Ці студенти своєю чесністю, відкритістю, відповідальністю завоювали авторитет серед своїх однокурсників, який розкриває їх особистий потенціал і спонукає оточуючих теж діяти активно, а не бути інертними.

На сьогоднішній день наша країна гостро потребує нового покоління лідерів в галузі охорони здоров'я зі стратегічним мисленням і здоровими амбіціями,

неординарним баченням ситуації, впевненістю та бажанням досягти результату. Тому зараз дуже важливо розуміти, що представники органів студентського самоврядування, лідери, які очолюють їх, – це майбутнє нашої країни.

В закладах вищої технічної освіти повинні бути створені Центри лідерства, в яких проходять підготовку представники студентського самоврядування. Так, в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» працює Центр лідерства, в якому можуть підвищити кваліфікацію з розвитку свого лідерського потенціалу студенти, що входять до складу самоврядування, які мають мотивацію досягнення успіху в студентському середовищі.

На основі досвіду підготовки лідерів експертами Центру лідерства були розроблені 3 курси розвитку лідерського потенціалу.

Особлива роль в реалізації програми розвитку лідерського потенціалу належить уніфікаційним тренінгам, які були розроблені та апробовані в Центрі лідерства кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І.А. Зязюна НТУ «ХПІ» під час двох коротких курсів розвитку лідерського потенціалу в бізнес середовищі в 2016-2017 рр.

Програма розвитку лідерського потенціалу в Центрі лідерства Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» передбачає вивчення таких тем: 1) Лідерство в сучасному світі. Принципи та методи формування харизматичного лідера. Парадоксальне лідерство. 2) Встановлення первинних комунікативних контактів у групі. Місце та роль лідерських якостей в трудовому потенціалі особистості. 3) Риторика для лідерів. 4) Принципи побудови ефективної команди. 5) Формування комунікативної компетентності лідера. 6) Формування комунікативної компетентності лідера. 7) Розвиток пам'яті, мислення, інтелекту для досягнення успіху лідером. 8) Емоційний інтелект та його роль в реалізації лідерського потенціалу. 9) Формування готовності до адаптивного управління лідерів. 10) Конфліктна взаємодія в організації. 11) Діагностика типу морального лідерства. 12) Розвиток креативності лідера [9, С. 97-99].

Таким чином, практика та життєвий досвід показують, що саме ті студенти, які брали активну участь у роботі органів студентського самоврядування, навчаючись у вищому закладі освіти, набули якостей конкурентоспроможних фахівців на ринку праці, мають відповідні компетентності, достатньо відповідальні, вільно володіють знаннями у межах обраної галузі та готові до неперервного навчання. Отже, студентські об'єднання дають можливість реалізовувати інтереси, потреби, самовираження, самостійність, набувати нових суспільно корисних навиків, не передбачених лише аудиторними заняттями, і дають можливість кожному учаснику освітнього процесу стати лідером не лише в організації, а й лідером у особистому житті.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бряузов К. Авторитет уже подразумевает лидерство / К. Бряузов // Управление персоналом. – 2008. – № 1. – С. 74–75.
2. Бондар Т. Формування лідерських якостей у членів студентського самоврядування ВНЗ України // Теорія і практика виховання лідерських якостей особистості у системі студентських самоврядних організацій : матеріали II Всеукр. студент. наук.-практ. конф., (Полтава, 23–25 квіт. 2010 р.) // за заг. ред. проф. М. В. Гриньової ; Полтав. нац. пед. ун-тім. В. Г. Короленка ; Полтав. міська рада. – Полтава : Друкарська майстерня, 2010. – С. 113–114.
3. Бояцис Ричард. Резонансное лидерство: самосовершенствование и построение плодотворных взаимоотношений с людьми на основе активного сознания, оптимизма и эмпатии / Ричард Бояцис, Энни Макки. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 276 с.
4. Ільїна О. Визначення пріоритетності особистісних рис необхідних лідеру студентського самоврядування / Ільїна О. ; за заг. ред. проф. М. В. Гриньової // Виховання особистісних якостей майбутніх фахівців у системі студентського самоврядування : матеріали Всеукр. студент. наук.-практ. конф., Полтава, 24–25 квіт. 2009 р. / Міністерство освіти і науки України, Полтавс. міська рада, Полтав. держ. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. – Полтава, 2009. – С. 56–57.

5. Кови Стивен. Лидерство, основанное на принципах : [пер. с англ.] / Стивен Кови. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 545 с.
6. Кучеренко А. Студентське самоврядування як умова прояву лідерських якостей студента // Теорія і практика виховання лідерських якостей особистості у системі студентських самоврядних організацій : матеріали II Всеукр. студент. наук.-практ. конф., (Полтава, 23–25 квіт. 2010 р.) / за заг. ред. проф. М. В. Гриньової ; Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка ; Полтав. міська рада. – Полтава : Друкарська майстерня, 2010. – С. 151–152.
7. Маак Томас Ответственное лидерство : [пер. с англ.] : [пер. с рус.] / Томас Маак, Никола Плесс. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 454 с.
8. Пономарьов О.С. Логіка і харизма лідера: єдність чи суперечність? // Лідери ХХІ століття. Формування особистості харизматичного лідера на основі гуманітарних технологій: Матеріали науково-практичної конференції 27-28 вересня 2018 року / За заг. ред. Романовського О.Г., – Х.: НТУ «ХП», 2018. – 159 с.].
9. Романовський О.Г. Розвиток лідерського потенціалу особистості в Центрі лідерства Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» / О.Г. Романовський, Т.В. Гура, А.Є. Книш // Теоретичний та науково-методичний часопис "Вища освіта України" - №2 - 2017. - С. 96-100.

УДК 372.854: 378.147

ВИКОРИСТАННЯ АНАЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ

Козуб Павло Анатолійович

к.т.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

Козуб Світлана Миколаївна

к.т.н., доцент

Харківський національний медичний університет

Лук'янова Вікторія Анатоліївна

к.пед.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

Анотація: Визначено особливості хімічних понять та основні сучасні підходи для використання аналогій у викладанні хімічних наук. Проаналізовано проблеми, які виникають при виборі та використанні аналогій та запропоновано методи вдосконалення їх при викладанні хімії. Показано, що навчання обов'язково повинно містити аналогії, причому для однієї групи понять необхідно використовувати одночасно декілька аналогій, які повинні бути зрозумілими для учня, що розвиває навички використання аналогій за допомогою поширення їх на інші об'єкти. Наголошено, що правильний вибір аналогій є основним завданням викладача, який повинен попередньо оцінити рівень знань учня, а навчальний посібник обов'язково повинен містити аналогії для кожної теми, які повинні викладатись поступово.

Ключові слова: викладання хімії, аналогії, методи, формування, поняття.

Методу аналогій в навчанні присвячено достатньо багато досліджень. Згідно літературним даним в більшості випадків вони використовуються в математиці

та фізиці, і в першу чергу для засвоєння подібних (аналогічних) законів та перенесення їх на інші предмети дослідження, як метод тренування пам'яті та пошуку нових ідей [1-13].

Зовсім іншим є стан застосування цієї методики при викладанні хімії та пов'язаних з нею наук. З одного боку хімія є однією з найпростіших наук і у той же час найскладнішою для розуміння наукою. Її простота полягає в фіксованому наборі положень, які відображають стан навколишнього світу. Її складність випливає з того, що ці положення відображають поведінку таких об'єктів, розміри яких знаходяться за межами сприйняття звичайними органами чуття людини (зір, дотик).

В результаті, з точки зору необізнаної в хімії людини, хімія оперує абстрактними непомітними оку частинками (атомами, молекулами, електронами, іонами), абстрактними чистими речовинами, хімічними та структурними формулами, стехіометричними розрахунками, фізичними та хімічними властивостями, які якимось чином пов'язані з такими реальними речами як твердість, запахи, кольора, прозорість, зникнення та поява при одночасному зіткненні декількох речовин.

Таким чином в хімії одночасно співіснує два класи об'єктів – реальні та абстрактні, і вивчення взаємо залежностей між властивостями таких об'єктів і є найбільшою проблемою хімії. Так якщо властивості реальних об'єктів є зрозумілими, то для властивості абстрактних об'єктів не принципово не можуть бути визначені у звичайному вигляді, оскільки ми їх не можемо безпосередньо побачити або помацати. Тому зараз для візуалізації хімічних систем використовується два основних підходи.

Просте запам'ятовування положень хімії («Ентропія це міра непорядкованості», «Ступінь окиснення це валентність взята зі знаком» ...), що не містить ніякого змісту для учня при відсутності розуміння складових такого положення і яке не містить ніякого зв'язку абстрактних хімічних понять з реальними об'єктами навколо нас але має сенс для професіоналів.

Другий підхід оснований на використанні знань про об'єкти, які їй вже відомі, які доступні їй для вивчення (цеглини – атоми, будівля – кристали, вікна – іони, будівництво – кристалізація), він менш суворий з наукової точки зору, але більш зрозумілий для розуміння учнів. Саме такий процес навчання і є методом використання аналогій. Цей підхід має багато переваг, але у хімії використовується не дуже часто, хоча і має дуже давню історію.

Атоми стародавньої Греції були основані на аналогії частинок різної форми, що переросла в аналогію неподільних частинок у вигляді зірок та планет (планетарна модель), яка через деякий час трансформувалась у квантово-механічну модель речовини. Для дослідження та прогнозування властивостей речовин використовують моделі у вигляді кольорових кульок, електронних хмар, паличок, стрічок та ін.

Таким чином, аналогії в хімії є одним із найважливіших елементів її як науки – сукупності залежностей для фактів, що відображають реальний стан навколишнього середовища. Але ще більш важлива роль аналогії є у викладанні хімії.

Основним завдання будь-якої аналогії є використання відомих для учня об'єктів для описання поведінки ще невідомих йому об'єктів. Перевагою такого підходу є те, що учень вже знайомий з об'єктами, які є прикладом для нових об'єктів. Але при цьому виникає і основна проблема будь-якої аналогії – нові об'єкти тому і нові, що мають відмінні властивості, тобто такі, які відсутні у вже відомих.

Тому при навчанні завжди виникають такі проблеми, як принципова неможливість точного представлення нових об'єктів за допомогою вже відомих, як проблема викривленого сприйняття поведінки нових об'єктів (безкінечно малі кульки в моделі ідеального газу, пружні кульки для Ван-дер-Ваальсового газу, іонні, кристалічні, атомарні розміри атомів та ін.), і, як наслідок, проблема виходу за межі запропонованої аналогії (планетарна модель атому, модель електронних оболонок та ін.).

Вирішення цих проблем (принаймні при викладанні хімії) вирішується використанням спрощених аналогій, тобто аналогій з використанням об'єктів, відомих учням. Наприклад, пояснення закону збереження маси може бути пояснено на прикладі постійної кількості грошей у двох кишенях. Валентність кількістю зайнятих рук, а суть системи елементів на прикладі класифікації транспортних засобів.

Слід зазначити, що саме такі аналогії є основою науково-популярних джерел інформації – друкованої літератури (раніше), електронних (з розвитком Інтернету), медійних (відео та аудіо), але це в реальності мало сприяє підвищенню рівня розуміння хімії, оскільки такі аналогії рідко досягають своєї мети.

Для виявлення проблем із використанням аналогій при навчанні хімії необхідно розуміння суті аналогії, вона є словником між вже відомою інформацією і новою. В якості відомої інформації виступають властивості вже відомих об'єктів, в якості нової інформації відповідність властивостей нових об'єктів відомим. Таким чином, за допомогою аналогії створюється нова самостійна взаємопов'язана група об'єктів, а використана аналогія стає менш важливою, а іноді навіть сприймається як непотрібна або невірна.

Так, наприклад, в якості аналогії броунівського руху можна використовувати поведінку курчат або риби. Ця аналогія зрозуміла для дітей, але для учнів вищої школи, така аналогія буде сприйматися як примітивна, і не буде надавати переваг у вивченні закономірностей цього процесу.

Таким чином для ефективного використання аналогій у вивченні хімії необхідно враховувати особливості формування аналогій, які можуть бути визначені як:

- особливості властивостей об'єктів;
- особливості поведінки об'єктів;
- особливості початкового рівня знань учнів;
- особливості кінцевого рівня знань.

Так, аналогія для корпускулярної структури матерії як сукупності птахів або риби може сформувати невірне сприйняття речовини як сукупності малих живих частинок, а модель кристалу у вигляді кульок з паличками, як сітчасту структуру. Саме тому дуже важливим є використання не однієї аналогії, а цілого їх набору для формування абстрактності (відмінності від інших вже відомих об'єктів) нових об'єктів, схожості їх основних властивостей при принциповій різниці всіх інших для нових та відомого об'єктів.

В цьому випадку дуже важливим є вибір вигляду об'єктів для аналогій, які бажано б не мали спільних несуттєвих властивостей. Так, наприклад, для аналогії структури твердого тіла бажано одночасно використовувати стоянку машин, регулярно складені апельсини, вишикуваних солдат, які є різними за розмірами, походженням, формою але мають одну спільну особливість – наявність регулярної структури.

Таким чином, такий набір аналогій дозволяє створити новий набір понять. По-перше, це група незалежних об'єктів, які за формою відрізняються від всіх інших раніше відомих. По-друге, мають спільні з відомими раніше групами об'єктів властивості – рівномірність розміщення у просторі та відносна стабільність у часі.

Слід зазначити, що створення нових понять (засвоєння нової інформації) в цьому випадку протікає без необхідності додаткових пояснень, оскільки це є по суті базовою функцією центральної нервової системи. Фінальними етапом цього процесу стає формування в пам'яті нової незалежної групи об'єктів із своїм унікальним набором властивостей і вже не пов'язаної з попередніми групами.

Але з наведеного прикладу можливо помітити, що навіть для використання цих аналогій учень має знати про те, що таке стоянка, машина, солдат, стрій, апельсини, не кажучи вже про простір, час та рівномірність. Таким чином, ці аналогії можуть бути не зовсім зрозумілими для мешканця країни де немає машин, який ніколи не бачив апельсинів, та не знає що таке армія. І навіть якщо він це все бачив, давати йому визначення кристалу через поняття рівномірності,

простору та часу в першому класі буде теж саме що викладати хімію на будь-якій іноземній мові.

Таким чином, при виборі аналогій повинен враховуватись рівень знань учня, що визначається наявністю вже відомих об'єктів для проведення аналогій. Саме тому, аналогії для мешканців сіл та міста, для учнів початкової школи, учнів вищих учбових закладів, або науковців, біологів, програмістів, медиків, мистецтвознавців, психологів, соціологів мають кардинально відрізнятись і бути в межах їх понять.

При цьому необхідно розуміти, що нові сформовані поняття не можуть значно відрізнятись від вже відомих, тому викладення «генезису квантово-механічної інтерпретації хаотично пульсуючого всесвіту n -мірної розмірності» для учня середньої школи буде неефективним при будь-якому набору йому відомих аналогій. А сформовані поняття будуть дуже далекі від тих, на які сподівався викладач.

Ще однією важливою особливістю використання аналогій у викладанні хімії є наявність навичок їх використовувати учнем. Так процес перенесення властивостей з однієї групи об'єктів на іншу для багатьох учнів є спочатку не дуже простим, і в більшості випадків він виконується як просте запам'ятовування нової групи об'єктів без зв'язку з властивостями вже відомих груп. Але постійне використання аналогій, і практика пошуку аналогій між різними групами об'єктів дозволяє сформувати навички їх використання, що згодом значно пришвидшує процес навчання.

Таким чином, підсумовуючи можна сформулювати наступні основні поради для успішного використання методу аналогій у навчанні в хімії. По перше, викладання повинно в першу чергу базуватись на аналогіях. По-друге, для однієї групи понять необхідно використовувати декілька аналогій. По-третє, аналогії повинні бути зрозумілими для учня. По-четверте, потрібно розвивати навички використання аналогій за допомогою поширення їх на інші об'єкти. По-п'яте, правильний вибір аналогій є основним завданням викладача, який повинен попередньо оцінити рівень знань учня. По-шосте, навчальний посібник

обов'язково повинен містити аналогії для кожної теми, які повинні викладатись поступово.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бондар С.П. Роль аналогії в проблемному навчанні // Питання проблемного навчання: Зб. Наук. праць. – Київ: Радянська школа, 1978. – с. 70-86.
2. Далингер В.А. Аналогия как научный метод познания и методические особенности его использования в обучении математике / В.А.Далингер // Единый всероссийский научный вестник. – 2016. – № 5. – С. 101–107.
3. Шерстнёва А.И. Аналогия применения как средство повышения уровня общин компетенций иностранных студентов / А.И.Шерстнёва, О.В.Янущик, Е.Г.Пахомова // Шерстнёва А. И., Янущик О. В., Пахомова Е. Г. // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №6.
4. Веников В.А. Теория подобия и моделирования / В.А.Веников, Г.В.Венико. – М. : Высш. шк., 1984. – 439 с.
5. Редько Г.Б. Аналогії у курсі фізики середньої школи: [посібник для вчителів]/Г.Б. Редько. – Радянська школа. – 1980. – 55 с.
6. Каменецкий С.Е. Модели и аналогии в курсе физики средней школы : пособие для учителей / С.Е. Каменецкий, Н.А. Солодухин. – М. : Просвещение, 1982. – 96 с.
7. Лебедь О. О. Психолого-дидактичні особливості впровадження методу аналогій у навчанні квантової фізики [текст] / О. О. Лебедь, А. В. Рибалко // Наукові записки Кіровоградського держ. пед. універ. ім. В. Винниченка. – 2010. – Вип. 90. – С. 161-168.
8. Лебедь О. О. Використання оптико-механічних аналогій при викладанні квантової фізики студентам педагогічних та інженерних спеціальностей. [текст] / О. О. Лебедь // Вісник Чернігівського державного пед. університету. – 2010 – Вип. 77. – С. 223-226.

9. Гордієнко І. В. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів на основі методу аналогій у навчанні математики та фізики. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота». - 2015. - № 37. - С. 31–34.
10. Корнейчук І. В. Аналогія і моделювання. Математика в сучасній школі. - 2012. - № 1 (124). - С. 20–23.
11. Вовк Л.І. Михайлик П.Я. Застосування аналогій при розв'язуванні задач на закони збереження // Фізика і астрономія в школі. – 1998. - №4. – с.51-52
12. Вовк Л.І. Михайлик П.Я. Використання аналогії – одна з ефективних форм узагальнення і систематизації знань // Дидактичні проблеми фізичної освіти в Україні: Матеріали науково-практичної конференції. – Чернігів: ЧДПУ, - 1998. – С. 27-30
13. Галатюк Ю. Методи моделювання та аналогії як засіб і результат розв'язування пізнавальних задач // Фізика і астрономія в школі. – 2010. - №6. – с.3-5

**ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ ДЛЯ ДОШКІЛЬНИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ США В КОНТЕКСТІ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ
ОСВІТИ**

Козубовська Ірина Василівна

доктор пед. наук, професор

Сідун Лариса Юріївна

ст. викладач

ДВНЗ «Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Анотація: В статті розглядається проблема полікультурної підготовки педагогічних кадрів для роботи в дошкільних навчальних закладах США. Запропоновано визначення полікультурної освіти, проаналізовано основні вимоги до полікультурної підготовки фахівців в сфері педагогічної освіти.

Ключові слова: полікультурна освіта, професійна підготовка, дошкільні навчальні заклади, США.

На сучасному етапі розвитку суспільства перед вітчизняними дошкільними навчальними закладами постали нові завдання, зумовлені входженням України до міжнародного освітнього простору, переходом суспільства на якісно новий рівень та необхідністю державотворення як історичною потребою нації. Особливої значущості набула проблема формування різнобічної, активної, творчої особистості з перших років життя. Закладена в сучасних державних документах (Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті, закони України «Про освіту», «Про дошкільну освіту», методологія освіти надає пріоритетності високодуховній особистості, її життєвому самовизначенню, самореалізації, життєтворчості і, відповідно, апелює до сучасної особистісно зорієнтованої парадигми освіти.

Сьогодні дошкільна освіта, як і вся освіта України, опинилася, по суті, на перехресті двох головних векторів її розбудови - національного та євроінтеграційного, в зв'язку з чим виникла потреба аналітичного осмислення теорії і практики освіти дітей дошкільного віку, форм організації педагогічного процесу в дошкільних навчальних закладах зарубіжних країн.

Цим зумовлена необхідність критичного осмислення і творчого застосування досвіду США - однієї з провідних високорозвинених країн світу. Особливо велике значення має досвід США в організації полікультурної освіти і виховання, підготовки полікультурних педагогічних кадрів, оскільки США є найбільшою багатокультурною країною світу.

США відрізняються від звичайних багатонаціональних держав низкою особливостей, однією з яких є той факт, що національно-державна освіта в цій країні складалася не в рамках окремих етносів, а з мігрантів – вихідців з різних країн, представників різних культурних груп. На території держави проживають національні меншини і внаслідок невинної масової міграції формуються нові етнокультурні групи. Національно-етнічні стосунки між представниками різних культурних груп історично зв'язані з вирішенням проблем, що стосуються умов проживання і розвитку, питання території, мови, духовного життя, збереження культури тощо. Національні стосунки спостерігаються в різних типах суспільних стосунків: політичних, духовних, економічних. Іншими словами, соціальна й етнічна сторони життя націй і національні стосунки органічно взаємопов'язані. Зростання етнокультурного різноманіття, виникнення пов'язаних з цим проблем, призвело до розуміння необхідності полікультурної політики у сфері освіти [1].

Сьогодні полікультурна освіта у США має статус освітньої політики країни, який закріплений на законодавчому рівні (Акт про білінгвальну освіту (Bilingual Education Act), Акт про освіту для дітей з альтернативним розвитком (Education for All Handicapped Children's Act), Акт про освіту для бездомних дітей і молоді (McKinney-Vento Homeless Assistance Act) та ін.). Питання полікультурної освіти обговорюються провідними освітніми організаціями:

Національною радою соціальних досліджень (National Council for the Social Studies - NCSS), Національною асоціацією освіти (National Education Association - NEA), Національною радою з акредитації вчителів (National Council for the Accreditation of Teacher Education - NCATE) і ін. В 1990 році створена спеціальна професійна організація - Національна асоціація полікультурної освіти (National Association for Multicultural Education - NAME), діють дослідницькі інститути, наукові асоціації, які щорічно проводять національні й міжнародні форуми й конференції із проблем полікультурного розвитку.

Слід відзначити, що окремі аспекти розвитку американської дошкільної освіти висвітлено в працях Н.Мельник, Л. Парамонової, Е. Протасової та ін., проте проблема підготовки педагогічних кадрів для дошкільних закладів в контексті полікультурної освіти вітчизняними дослідниками не вивчалася.

У США загальні питання становлення та розвитку дошкільної освіти країни вивчають провідні американські вчені: С.Барнет, Л. Джеймс, Е. Кахан, М. Стівен та ін.; підготовку вихователів до роботи в дошкільних закладах досліджують М. Вайтбук, А. Ейчберг, К. Зейчер, Г. Прайс, Д. Хьюс та ін.; особливості полікультурної підготовки фахівців висвітлюють Д.Бенкс, С.Беннет, С.Ніето, К.Слітгер та ін.

Дослідження системи дошкільної освіти США дає можливість виокремити такі основні її компоненти: Міністерство та відділи освіти США - освітні представництва дошкільної освіти кожного штату (на рівні регіонального й місцевого управління), науково-методичні установи дошкільної освіти, дошкільні навчальні заклади, програми дошкільної освіти.

Міністерством освіти Сполучених Штатів запроваджується низка законів, актів щодо дошкільної освіти, її змісту. Одними із найвизначніших та найважливіших законодавчих документів в американській дошкільній освіті є «Акт про державну програму «Хед Старт» (1965 р.), закони «Цілі 2000» (1994 р.), «Жодної дитини поза увагою» (2001 р.), «План від 0 до 5» (2008 р.), які суттєво вплинули не тільки на удосконалення системи дошкільної освіти, а й на її подальший розвиток.

Невід'ємним компонентом сучасної системи дошкільної освіти США є науково-методичні установи, серед яких найбільш впливові: Освітній центр раннього навчання дітей, Національна асоціація освіти дітей, Національна асоціація спеціалістів дошкільної освіти при Державному відділі освіти, Національний інститут досліджень дошкільної освіти. Мета та завдання дошкільної освіти США визначаються Національною асоціацією освіти дітей (NAYEC) та Національним дослідницьким центром дошкільної освіти (NCCE) і передбачають формування цілісної особистості відповідно до вимог американського суспільства [2, с.11].

Важливу роль у визначенні вимог до професійної компетентності фахівців у США відіграють національні, загальнодержавні організації та установи, які розробляють стандарти педагогічної освіти та вимоги до професійної компетентності вихователя. Сучасна система підготовки кадрів дошкільної освіти складається з Ради професійного розвитку в дошкільній освіті, до якої входять Національна асоціація освіти дітей, Міжнародна асоціація освіти дітей та Головне управління «Хед Старт», що визначають освітню політику у сфері підготовки педагогічних кадрів, розробляють зміст програм професійної підготовки, стандарти та вимоги до професійної компетентності вихователів.

Чільне місце у професійній підготовці педагогічних кадрів для системи освіти США в цілому і дошкільної зокрема, посідає полікультурна освіта.

Зазвичай, полікультурну освіту розуміють як таку, що сприяє формуванню в особистості готовності до активної діяльності в сучасному соціокультурному середовищі, збереженню нею власної ідентичності, прагненню до поваги та розуміння інших культурно-етнічних спільнот, умінню жити в мирі і злагоді з представниками різних расових, етнічних, культурних, релігійних груп. Водночас, багато вчених, розглядаючи полікультурну освіту, вважають її важливою складовою виховання, що, на нашу думку, цілком правомірно, або ж навіть вживають термін полікультурне виховання як самостійний.

Формування наукової теорії полікультурності розпочалося у 1980-і роки, а її засновником вважається Дж. Бенкс, який першим досліджував освітні заклади

як соціальні системи у багатокультурному контексті. Концептуальною ідеєю багатокультурної освіти, на думку Дж. Бенкса, стала «освітня рівність», тобто рівність в отриманні достойної освіти для всіх членів американського суспільства, незалежно від кольору шкіри, релігії, мови [3]. Досягнення даної мети виявилось неможливе без повної реорганізації системи освіти США, основними об'єктами якої стали: освітня політика, зміст освіти, методи оцінювання і контролю, методика і технологія навчання, підготовка педагогічних кадрів. Ця концепція на сьогодні визнана найбільш сучасною і актуальною.

Ідеї полікультурної освіти знаходять своє відображення у вищій школі США, де важливою метою полікультурної освіти є гармонізація відносин між студентами, що належать до різних етнічних груп. Мова йде про формування навичок поведінки, яка базується на розумінні, терпимості, діалозі, компромісі, самоповазі та повазі до оточуючих. Шляхом впровадження практики полікультурної освіти пропонується заохочувати студентів набувати знань, умінь, необхідних для функціонування у межах інших субкультур, національної та світової культури.

Програми вищої педагогічної освіти передбачають не тільки фахову підготовку, але й розвиток здібностей студентів до прийняття адекватних рішень з етнічних питань, формування вмінь, необхідних для активної участі в житті багатокультурного суспільства. Останнім часом отримала визнання ідея про те, що міжкультурна компетентність, толерантність у взаємовідносинах необхідна всім фахівцям для успішної діяльності в багатонаціональному середовищі [4].

Зміни, які відбуваються в суспільстві, змушують вищі навчальні заклади формувати навчальні програми та освітню стратегію таким чином, щоб задовольнити потреби студентів, які відрізняються багатьма характеристиками, і випускати спеціалістів, що вміють ефективно діяти в суспільстві, важливою особливістю якого стало різноманіття.

Полікультурна освіта визнається однією з головних складових цілісної вищої освіти і розглядається як джерело прогресу вищої школи. Полікультурність

знаходить своє відображення в програмах і стандартах вищої освіти США. Так, Американська Рада зі стандартів вищої освіти (GAS) у 90-х рр. розробила документи, відповідно до яких освітні програми повинні виховувати у студентів здатність ефективно вирішувати міжнаціональні конфлікти. GAS пропонує знижувати гостроту розбіжностей в університетах, зміцнювати дух поваги до етнічного плюралізму. Життєво важливим є те, щоб нинішні студенти – завтрашні педагоги, вихователі вчилися адекватно сприймати різні ідеї, цінності, культури, вміли запобігати міжнаціональній ворожнечі, проявам агресивності, конфліктам. Автори стандартів закликають керівництво вищих навчальних закладів усвідомлювати зростаюче різноманіття суспільства і важливість виховання толерантного ставлення до подібного плюралізму в ім'я суспільного блага. Стандарти National Council for Accreditation of Teacher Education визнають полікультурне навчання як інтегральну частину підготовки фахівців будь-якого профілю, і, в першу чергу, педагогічного.

Полікультурна освіта потребує змін як у змісті, так і процесі набуття знань. Внесення в навчальні плани і програми інформації про дискримінацію у суспільстві певних груп, зміна методів навчання (активна участь студентів у навчальному процесі і визнання різних способів мислення та інтелекту) підвищують ступінь полікультурності навчальних курсів.

В США активно проводяться дослідження у галузі розробки полікультурних програм підготовки педагогічних кадрів. Вчені-теоретики підкреслюють важливість відображення в програмах підготовки педагогів і вихователів ідей конструктивізму та полікультурного навчання.

Полікультурне навчання і виховання в США передбачено стандартами спеціальної педагогічної підготовки – Національної ради з акредитації педагогічної освіти (NCATE). В стандартах (NCATE) є розділ «Різноманіття», в якому сформульовано наступні вимоги до професійного навчання: наявність у студентському колективі і викладацькому складі різних етнічних, мовних та культурних груп; відображення культурного різноманіття в навчальних планах, в діях професорсько-викладацького складу, у процедурах оцінки знань;

створення в навчальних закладах клімату взаєморозуміння, підтримки всіх етнічних груп, представлених у студентському та професорсько-викладацькому колективах.

Агенції з акредитації пропонують у сертифікованих програмах наявність елементів полікультурної освіти. Аналіз навчальних планів професійної освіти виявив наступні напрямки, які визначають полікультурну орієнтацію програм, що розглядаються: 1) полікультуралізм найбільш ефективний, якщо його ідеї інтегруються у всі навчальні курси і програми; 2) ідеї полікультуралізму повинні бути включені у зміст усіх предметів так, щоб навчити майбутніх учителів і працівників дошкільних закладів бачити ці ідеї у змісті своїх предметів і виховної діяльності; 3) сфера практики повинна бути організована таким чином, щоб майбутні фахівці мали досвід роботи у полікультурному середовищі. Багато програм підкреслюють важливість дослідження занурення в полікультурне середовище для того, щоб протистояти підсвідомому расизму, що властиво для студентів з монокультурного середовища; вчені та викладачі-практики підкреслюють важливість культурно-релевантної педагогіки; 4) перевага надається моделям навчання, в яких успішно використовується стратегія полікультурної освіти .

Полікультурна підготовка педагогічних кадрів включає вивчення природи стереотипів, їх ролі у формуванні упереджень, расизму, дискримінації, конфліктів, вміння зрозуміти причини їх виникнення, вміння протистояти їм і не дати розвинутися в упередження. Звідси природно виникає необхідність розвитку толерантності, яка передбачає усвідомлення того, що світ є багатомірним, погляди на світ є різні і мають право на існування, терпимості до культурних розбіжностей, вміння розуміти і сприймати їх, формування готовності допускати відхилення від загальноприйнятих стандартів.

Зазначені аспекти міжкультурних знань передбачають подальші зміни змісту навчальних програм із включенням розділів з етнолінгвістики, етнопсихології, що розширить і поглибить знання кожного майбутнього вчителя про представників різних культур, буде сприяти формуванню етнокультурної

толерантності і готовності до продуктивного міжнаціонального і міжкультурного співробітництва.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gordon, M.M. Assimilation in American life: The role of race, religion, and national origins. – New York: Oxford University Press, 2004. – 229 p.
2. Мельник Н.І. Розвиток дошкільної освіти у США. Автореф. дис. канд. пед. наук. / 13.00.08. – Черкаси, 2011. – 27 с.
3. Banks, J.A. Cultural diversity and education: Foundations, curriculum, and teaching. – Boston: Pearson Education, Inc., 2006. – 198 p.
4. Bennet, C.I. Comprehensive multicultural education: Theory and practice.- Boston: Allyn & Bacon, 2005. – 409 p.

УДК 376.6

**СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА РОБОТА З НЕПОВНОЛІТНІМИ,
СХИЛЬНИМИ ДО ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ, В ЗАМІСЬКИХ
ТАБОРАХ США**

Козубовський Максим Ростиславович

аспірант

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

Анотація: В статті розглядаються питання соціально-педагогічної роботи з неповнолітніми, схильними до девіантної поведінки, в США. Акцентується увага на діяльності заміських таборів, які є істотною частиною освітньої системи США, що постійно модернізується. Розглянуто основні функції заміських таборів в роботі з неповнолітніми, схильними до девіантної поведінки (освітня, виховна, корекційна, профілактична, оздоровча).

Ключові слова: заміські табори, неповнолітні, девіантна поведінка, соціально-педагогічна робота, гуманістична система виховання.

Сьогодні в багатьох країнах світу актуалізується проблема девіантної поведінки неповнолітніх, дослідженню якої присвячено праці багатьох вітчизняних і зарубіжних учених (Н.Максимова, К.Лейн, В.Оржеховська, М.Раттер, О.Стівенсон, Т.Федорченко та ін.).

Значний позитивний досвід роботи з неповнолітніми, схильними до девіантної поведінки, накопичено в США.

Аналізуючи сьогоденню американську систему соціально-педагогічної роботи і допомоги дітям з проблемами у поведінці, можна констатувати, що вона загалом базується на ідеях гуманізму, є досить складною і водночас гнучкою. Тут існують державні служби і приватні, надзвичайно поширеним є волонтерська діяльність, а також діяльність церкви, різних громадських

організацій. В цілому цю систему можна вважати децентралізованою, функціонування її забезпечується різними соціальними програмами, які регламентуються федеральним законодавством окремого штату, іноді спільно. Окремі програми приймаються місцевою владою, що дозволяє повніше враховувати потреби кожного регіону. Соціальна допомога дітям і їх захист здійснюється через систему дитячих закладів, яка включає заклади загального і спеціального типу [1; 2].

В США для дітей і підлітків, які мають поведінкові проблеми, що зумовлюють їх девіантну поведінку, функціонують установи декількох типів: освітні і медичні центри з цілодобовим перебуванням; сімейні дитячі будинки; кризові та дитячі психіатричні центри; профілакторії; спецшколи для дітей і підлітків; літні заміські табори.

Кінець ХХ-го століття характеризується особливим розширенням системи дитячих установ для дітей з відхиленнями у поведінці, з обмеженими можливостями, соціально незахищених, дезадаптованих та інших вразливих категорій неповнолітніх, зміцненням їх матеріально технічної бази, розвитком соціальних програм, пов'язаних з охороною дитинства.

Необхідність цієї підтримки була зумовлена наступними соціально-політичними факторами:

- зростання внаслідок кризи кількості безробітних, не здатних забезпечити повноцінне виховання дітей;
- збільшення кількості соціально незахищених підлітків, дітей групи ризику;
- загальна спрямованість програм на поліпшення умов життя громадян, в тому числі дітей.

Серед закладів, які успішно працюють з неповнолітніми, схильними до девіантної поведінки, варто відзначити заміські табори [3; 4].

В США існують різні типи таборів для дітей і підлітків: державні і недержавні, комерційні і некомерційні, табори, які працюють впродовж року або тільки влітку, цілодобово, або тільки вдень, але всі вони є оздоровчими, освітніми, виховними закладами, а також закладами ресоціалізації.

Профілактика і корекція відхилень у поведінці молоді в умовах заміського літнього табору передбачає цілеспрямовано організований виховний вплив на підлітків з точним визначенням його засобів, методів і форм, а також створення максимальне сприятливих умов, при яких виховний процес охопить усі сторони життєдіяльності підлітка. Сьогодні заміські табори визнано однією з конструктивних форм вирішення питань соціально-педагогічної роботи з дітьми групи ризику, попередження педагогічної занедбаності неповнолітніх. Це пояснюється тим, що виховна робота, проведена в умовах дитячих заміських літніх таборів, дозволяє максимально обмежити і в значній мірі тимчасово нейтралізувати вплив несприятливого мікросередовища на підлітків у найбільше «вразливу пору року», коли підлітки випадають з-під контролю школи, сприяє активному включенню підлітків у різні види позитивної діяльності, спрямованої на формування в них різносторонніх інтересів, потреб, позитивних якостей особистості.

Корекція поведінки дітей групи ризику в умовах літніх заміських таборів містить комплекс психолого-педагогічних, медичних заходів, спрямованих на корекцію, реабілітацію, компенсацію втрачених або серйозно порушених психофізичних функцій дитини.

Пріоритетний напрямок корекційних заходів визначається, виходячи із психофізіологічних особливостей, стану здоров'я, рівня розвитку учасників програм. Корекційна робота з дітьми групи ризику в умовах літніх таборів здійснюється шляхом: організації продуктивного дозвілля; створення здорового середовища, сприятливої атмосфери, які сприяють моральному й фізичному оздоровленню дитини; виявлення, прийняття й використання тих позитивних якостей і цінностей, які вже закладені в дитині.

Дитячі заміські табори США як своєрідна альтернатива центрам, установам міського типу, що працюють із дітьми й підлітками групи ризику, покликані подолати (або принаймні нейтралізувати) вплив таких негативних факторів як: збільшення кількості підлітків з девіантною поведінкою; ріст злочинності, наркоманії, алкоголізму, ранньої вагітності в молодіжному середовищі, особливо

в літній період; патологія родини й ослаблення її виховних функцій; зростаюча злочинність у стінах школи і на її території (проблеми дисципліни); расова дискримінація; незадовільна (слабка) організація позашкільної діяльності, тобто відсутність умов для реалізації здатностей і творчого потенціалу дітей з бідних районів великих міст.

У діяльності американських заміських таборів, які працюють із неповнолітніми, схильними до девіантної поведінки, реалізуються різні функції.

Табір як один із центрів організації відпочинку дітей групи ризику не може не виконувати оздоровчу, виховну й освітню функції. Ключовими напрямками в програмах організації відпочинку дітей групи ризику є: їх фізичний і моральний розвиток, формування основ моральної культури особистості, виховання в них позитивних рис характеру (самостійність, ініціативність, управлінські навички, лідерські здатності), що регулюють індивідуальну поведінку людини в колективній діяльності й спілкуванні. Спеціальна спрямованість навчання на всебічне розвиток особистості дитини дозволяє розглядати табір як додаткову освітню установу, що виконує розвиваючу функцію, значимість якої зростає в сучасних умовах.

У системі освітньо-виховних закладів США заміські табори займають одне з головних місць з реалізації корекційно-профілактичної функції в роботі з неповнолітніми, схильними до девіантної поведінки.

Даний підхід до організації відпочинку передбачає переключення педагогічно занедбаних, дезадаптованих підлітків на позитивну діяльність, забезпечення безперервності виховного впливу протягом усієї табірної зміни. Надаючи найбільш сприятливі умови для повноцінного відпочинку педагогічно занедбаних підлітків, поміщаючи їх у середовище з новими міжособистісними відносинами конструктивного позитивного характеру, заміський табір дає їм можливість здобувати новий моральний досвід і розбудовувати позитивні життєві орієнтації. Табір як комплексна форма життєдіяльності сприяє самоствердженню соціально-незахищених дітей, що допомагає відволікти їх від негативних форм поведінки. При розробці змісту основних видів

профілактичної й коригувальної діяльності й активних форм виховного впливу в роботі з неблагополучними дітьми, керівники програм пріоритетне значення надають теоретичним концепціям гуманістичної психології.

В основі гуманістичної системи виховання дітей групи ризику в заміських таборах США лежать наступні ідеї:

- суб'єктно-особистісний підхід у вихованні передбачає визнання особистості дитини, що розвивається, вищою соціальною цінністю; повага своєрідності й оптимістична оцінка природи кожної дитини; визнання соціальних прав і волі вихованця; ставлення до дитини як до суб'єкта власного розвитку;
- цілеспрямоване керування формуванням свідомості, почуттів і поведінки дитини. Загальнолюдські цінності, духовно-моральні норми й правила тільки через почуття можуть стати власними цінностями й нормами особистості проблемного підлітка;
- національна своєрідність вихованця передбачає опору у вихованні, формуванні культури особистості дитини на народні традиції країни, національно-етнічну обрядовість, звичаї; сприяє входу й адаптації підлітків у багатонаціональному й полікультурному світі, в якому має жити підрастаюче покоління;
- організація життєдіяльності проблемних дітей. В умовах літнього табору діти не тільки готуються до майбутнього дорослого життя, але й живуть реальним життям. У таборі приділяється особлива увага не штучно придуманим заходам, а повноцінному, цікавому, реальному життю, що відповідає потребам, віковим та індивідуальним особливостям дітей. Різноманітна діяльність (трудова, громадсько-корисна, творча, дозвіллева) організується так, щоб кожна дитина зацікавилася якою-небудь справою, відчула почуття успіху, упевненості в собі. Усе це сприяє формуванню власної гідності і моральної стійкості особистості неповнолітнього.

Поява широкої мережі дитячих заміських таборів, орієнтованих на інтенсивну цілеспрямовану корекційну, профілактичну виховну роботу, дає можливість вирішити низку проблем, пов'язаних з формуванням у даної категорії дітей

позитивної мотивації життєдіяльності, професійно-особистісним самовизначенням, підвищенням загальної культури і стимулюванням розвитку соціально і морально значимих цінностей. Слід підкреслити, що існуюча система дитячих таборів покликана виконувати також функцію додаткової освіти, нейтралізуючи недоліки і проблеми шкільного навчання. Сьогодні заміські табори для дітей з відхиленнями у поведінці стали істотною частиною освітньої системи США, що постійно модернізується.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Sowers K.M. Comprehensive Handbook of Social Work and Social Welfare, Social Work Practice. - Vol. 3. - N.Y.: John Wiley & Sons, 2008. - 676 p.
2. Youth at Risk: a Prevention Resource for Counselors, Teachers, and Parents/ Edited by D. Capuzzi, D.R. Gross. - 6th edition. - Alexandria, VA: American Counselling Association, 2014. - 484 p.
3. Pre-Camp Playbook for Counselors and Staff / Ed. By Steve Kanefsky. - Menominee. - Wisconsin, 2001. - 117 p.
4. Dimock Hedley S. Administration of the Modern Camp. - N.Y.: Association Press, 1998. - 87 p.

УДК: 349.46

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ ЯК ПРАВОВОЇ ФОРМИ ОБЛІКУ ЗЕМЕЛЬ

Кондратенко Дар'я Юріївна

аспірант кафедри земельного та аграрного права

Національний юридичний університет

імені Ярослава Мудрого

м. Харків, Україна

Анотація. Розкрито сутність інвентаризації земель як правової форми обліку земель. Визначені особливості нормативно-правового регулювання проведення інвентаризації земель в Україні. Досліджено основні проблеми ефективності інвентаризації земель за сучасним законодавством України. Розроблено пропозиції з підвищення рівня ефективності інвентаризації, як засобу контролю за законністю функціонування ринку землі.

Ключові слова: інвентаризація земель, облік земель, державний земельний кадастр, землеустрій, ринок землі, управління земельними ресурсами.

Інвентаризація, будучи процесом упорядкування та управлінський засіб оптимізації наявних ресурсів є надзвичайно дієвим інструментом розкриття існуючого економічного потенціалу земельних відносин. Відкриття сучасного ринку земель та відповідне закріплення на законодавчому рівні засобів правового регулювання цього ринку з боку держави передбачає впорядкування земельного законодавства в напрямку вирішення ключової проблеми всієї сфери земельних відносин – інвентаризації земель, пропонуємо розглянути, з точки зору організаційно-правових засад, здійснення інвентаризації земель за чинним законодавством з урахуванням наступних аспектів:

- за допомогою інвентаризації земель видається можливим визначити реальний стан існування земельного фонду, встановивши та виявивши реальних власників та первинні правовстановлюючі документи на земельні ділянки;
- інвентаризація земель виступає способом перевірки законності формування Державного земельного кадастру, перевірки достовірності внесених в нього даних та їх відповідність правовстановлюючим документам;
- до того ж, інвентаризацію можна виокремити як спосіб виявлення та уточнення реального стану земельних активів держави;
- видається найголовнішим, що інвентаризація може розглядатися як управлінська дія, оскільки за результатами інвентаризації повинно стати можливим виправлення фактів протизаконного вибуття земель від їх реальних первинних власників. Фактично відбувається уточнення їх правового статусу шляхом отримання підстав для відміни всіх попередніх протизаконних дій із земельною ділянкою.

Безперечно, що сьогодні існують відповідні теоретико-методологічні та практичні можливості для проведення інвентаризації земель, викладені як в доктрині земельного права, так і у відповідних нормативно-правових актах.

З цього приводу можна навести твердження Н.В. Дудяк та Д.О. Крупіца які зазначають, що «інвентаризація земель будучи одним із головних елементів системи управління земельними ресурсами, забезпечує інформаційну базу прийняття адекватних управлінських рішень у сфері регулювання земельних відносин. Тому пріоритетними напрямками є вдосконалення порядку та системи ведення Державного земельного кадастру з метою забезпечення землевласників і землекористувачів інформацією про правовий статус земельних ділянок для раціонального використання та охорони земель і виконання фіскальної функції держави» [1, с. 113].

На думку М. І. Лакатош, інвентаризація виступаючи способом миттєвого одержання відомостей про наявні земельні ділянки для їх подальшого використання в обліку, здатна виступати в якості інструменту постійного нагляду та сукупності робіт, спрямованих на встановлення правового режиму, і

в тому числі фактичного стану використання земельних ділянок, їх меж, розмірів, складу угідь з метою раціонального землекористування та усунення причин можливого порушення земельного законодавства [2, с. 158-160].

Наведені точки зору демонструють, що інвентаризація визнається науковцями як елемент моніторингу, інформаційного забезпечення, а також контролю за якістю здійснення суб'єктами земельних відносин своїх повноважень.

Крім того, інвентаризація, як форма обліку земель, виступає також елементом системи захисту прав землекористувачів, оскільки саме на підставі інформації, яка вноситься в Державний земельний кадастр України після інвентаризації земель, землекористувачі отримують можливість визначити розмір збитків і втрат, що наносяться їм неправомірними діями третіх осіб [3, с.6].

Як стверджують В.Я. Даугуль та А.А. Алексенко, проведення інвентаризації земель полягає у необхідності формування земельних ділянок, тобто визначенні земельної ділянки як об'єкта цивільних прав, встановлення її площі, меж та внесення інформації про неї до Державного земельного кадастру [4, с. 24-27].

Враховуючи викладене вище, цілком логічним уявляється що ефективність інвентаризації земель залежить від якості її законодавчого забезпечення.

В цьому контексті слід звернути увагу на той факт, що чинне земельне законодавство видається недостатньо ефективним при забезпеченні проведення інвентаризації земель.

Справа в тому, що Земельний кодекс України (далі – ЗК України) взагалі не містить визначення «інвентаризації земель», а також не закріплює процедури її проведення. Натомість, відповідно до ч. 2 ст. 79-1 ЗК України саме інвентаризація земель є одним із способів, наприклад, формування земельних ділянок державної чи комунальної власності [5]. Таким чином, законодавець визначає, що одним із правових наслідків інвентаризації є формування земельної ділянки, а також фактичне набуття нею певного титулу, але при цьому не забезпечує належний рівень правового закріплення цієї процедури на рівні ЗК України.

Звертає на себе увагу зміст ст. 203 ЗК України, яка визначає облік якості та кількості земель. Так, відповідно до цієї статті «облік кількості земель – це відображення у відомостях і документах даних, які характеризують кожен земельну ділянку, а також землі за площею та складом земельних угідь, розподіл земель за власниками, землекористувачами. Облік якості земель – це відображення у відомостях і документах даних, які характеризують земельні угіддя за природними і набутими властивостями, що впливають на їх продуктивність та економічну цінність, а також за ступенем техногенного забруднення ґрунтів» [5].

Номінально наведені вище визначення з урахуванням висновків за результатами дослідження теоретичних надбань сучасних вчених, демонструють що інвентаризація і є засобом такого обліку. Але в такому випадку, на нашу думку, доцільно доповнити ст 203 ЗК України частиною 3 наступного змісту:

«3. Облік кількості земель та облік якості земель здійснюється в тому числі і шляхом проведення інвентаризації земель в порядку, визначеному Законом України «Про землеустрій» з урахуванням особливостей, які визначаються Кабінетом Міністрів України».

Запропоноване формулювання норми ч. 3 ст. 203 ЗК України автоматично відсилає до Закону України «Про землеустрій», а також до Постанови Кабінету Міністрів України від 05.06.2019 р. № 476 «Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України», які складають правову основу сучасної інвентаризації земель.

Так, відповідно до ст. 35 Закону України «Про землеустрій» «інвентаризація земель проводиться з метою встановлення місця розташування об'єктів землеустрою, їхніх меж, розмірів, правового статусу, виявлення земель, що не використовуються, використовуються нераціонально або не за цільовим призначенням, виявлення і консервації деградованих сільськогосподарських угідь і забруднених земель, встановлення кількісних та якісних характеристик

земель, необхідних для ведення державного земельного кадастру, здійснення державного контролю за використанням та охороною земель і прийняття на їх основі відповідних рішень органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування» [6]. Цей же закон визначає особливості проведення інвентаризації, наприклад сільськогосподарських земель, суб'єктів проведення інвентаризації, а також вимоги до технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель. Крім того, названий закон закріплює обов'язковість внесення відповідних відомостей щодо земельних ділянок за результатами інвентаризації земель до Державного земельного кадастру.

В свою чергу Закон України «Про Державний земельний кадастр» встановлює в ст. 21, що відомості про межі та цільове призначення земельної ділянки вносяться до Державного земельного кадастру з поміж іншого на підставі технічної документації із землеустрою щодо проведення інвентаризації земель - за результатами інвентаризації земель [7]. Така ж норма міститься і в п. 97 Постанови Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 р. № 1051 «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру» [7]. Натомість видається необхідним звернути увагу на суттєвий недолік законодавчого забезпечення процесу інвентаризації земель саме в Законі України «Про землеустрій». Так ст. 35 цього Закону, яка власне і встановлює основні засади інвентаризації, не закріплює ознак правових наслідків проведення інвентаризації у випадку встановлення за її результатами порушення законодавства щодо права власності чи користування земельними ділянками. Зокрема, доцільно доповнити її нормою, яка б чітко фіксувала відновлення порушеного права особи, якщо таке порушення встановлено за результатами інвентаризації земель. При чому без необхідності судового вирішення такого конфлікту. Тому, пропонуємо доповнити статтю 35 Закону України «Про землеустрій» частиною шостою наступного змісту:

«У випадку, якщо за результатами проведення інвентаризації земель буде встановлено невідповідність відомостей про їх якість та кількість у Державному земельному кадастрі, або встановлені факти невідповідності

правових підстав набуття права власності, розпорядження, використання таких земельних ділянок фактичним обставинам та даним, підтвердженим в ході проведення інвентаризації, в тому числі, але не виключно у випадку невідповідності способу та характеру використання земельної ділянки її цільовому призначенню або порушення обмежень її використання, результати інвентаризації визнаються підставою для поновлення порушеного права на земельну ділянку особи приватного та/або публічного права, із законного володіння якої така земельна ділянка була вилучена. Ці дані інвентаризації вносяться до Державного земельного кадастру, про що замовник документації із землеустрою письмово повідомляє всіх зацікавлених осіб».

Зокрема, щодо цілей інвентаризації земель, наведені доповнення видаються логічними з огляду на норми, що містяться в Постанові Кабінету Міністрів України від 05.06.2019р. № 476 «Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України», відповідно до п.п. 2-3 цієї постанови «інвентаризація земель проводиться з метою встановлення місця розташування об'єктів землеустрою, їх меж, розмірів, правового статусу, виявлення земель, що не використовуються, використовуються нераціонально або не за цільовим призначенням, виявлення і консервації деградованих сільськогосподарських угідь і забруднених земель, встановлення кількісних та якісних характеристик земель, необхідних для ведення Державного земельного кадастру, здійснення державного контролю за використанням та охороною земель і прийняття на їх основі відповідних рішень органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування. Державна інвентаризація земель проводиться шляхом формування земельних ділянок незалежно від форми власності, визначення їх угідь та у разі потреби віднесення таких земельних ділянок до певних категорій для інформаційного наповнення Державного земельного кадастру» [8]. Наведені норми багато в чому дублюють та деталізують положення ЗК України, Закону України «Про землеустрій» та Закону України «Про Державний земельний кадастр», а також доводять необхідність і доцільність

запровадження реальних інструментів відновлення порушених прав, виявлених в ході інвентаризації земель. Останнє наділяє інвентаризацію, як спосіб обліку земель, необхідним рівнем утилітарності та раціональності, що здатне підвищити загальний рівень ефективності державного регулювання земельних відносин.

Підсумовуючи, слід зазначити, що законодавче регулювання інвентаризації земель в Україні вимагає певного уточнення саме для цілей надання ще більшої прозорості ринку землі. Загалом уточнення законодавчого регулювання інвентаризації земель, а також підвищення ефективності процедур з її проведення та надання таким процедурам статусу постійного моніторингу - все це сприятиме транспарентності відносин на ринку землі, встановленню реально існуючих кількісних та якісних характеристик земель так необхідних для ведення Державного земельного кадастру, а також в цілому для забезпечення якості державного управління земельними ресурсами України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дудяк Н.В., Крупіца Д.О. Теоретичні основи актуальних проблеми грошової оцінки земель України. *Управління земельними ресурсами в умовах децентралізації влади: Збірник наукових праць Всеукраїнської науково-практичної конференції (Херсон, 06-07 березня 2018 року)*. – Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2017. С. 111-113.
2. Лакатош М. І. Необхідність проведення інвентаризації земель в Україні. Організаційно-правові передумови. Науковий вісник Ужгородського університету : Серія: Географія. Землеустрій. Природокористування. 2013. Вип. 2. С. 156-161.
3. Носік В.В. Відшкодування збитків і втрат у земельному праві України. *Юридичний журнал*. 2003. № 5. С. 68 – 72.
4. Даугуль В.Я., Алексенко А.А. Актуальні питання використання земель сільськогосподарського призначення органами місцевого самоврядування. – Харків: Фактор, 2018. – 176 с.

5. Земельний кодекс України: Кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#n1833>
6. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/858-15#n8>
7. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру: Постанова Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 № 1051. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF>
8. Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.06.2019 № 476. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2019-%D0%BF>

ТЕКСТОВИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Крившенко Ліна Миколаївна

канд. пед. наук, учитель-методист

КУ Сумська спеціалізована школа І-ІІІ ст. № 25

М. Суми, Україна

Анотація. У статті розглядаються особливості застосування текстового підходу до вивчення української мови в початкових класах. У процесі реалізації текстового підходу учні початкових класів отримують відомості про текст, працюють над формуванням певних комунікативних умінь і навичок, що лежать в основі становлення мовної особистості учня.

Ключові слова: українська мова, текст, текстовий підхід, учні, початкова школа.

Постановка проблеми. Початкова школа покликана створити умови для гармонійного розвитку учнів, забезпечити формування міцних навичок грамотного письма, розвиненого мовлення. Знання української мови є однією з найважливіших успішного засвоєння усіх навчальних предметів. Без доброго володіння словом неможлива ніяка пізнавальна діяльність. Тому особливу увагу на уроках української мови слід звертати на завдання, спрямовані на розвиток грамотного усного та писемного мовлення учнів, на виховання у них чуття мови. Це неможливо без систематичної роботи над текстом і формування у молодших школярів текстових умінь.

Аналіз актуальних досліджень. Проблеми розробки завдань та добору текстового матеріалу для проведення уроків української мови порушували вітчизняні лінгводидакти Н. Голуб, Л. Бондарчук, Т. Донченко, Є. Палихата К. Плиско, Г. Онкович, В. Шляхова. Текст має суттєві параметри: жанрову

оформленість і стилістичну приналежність. Це відображено в сучасних підходах до вивчення й аналізу тексту, які визначали Л. Бабенко, Т. Єщенко, М. Крупа, В. Тюпа, І. Арнольд, та Т. Радзієвська. Автори Концепції когнітивної методики навчання української мови (О. Горошкіна, М. Пентилюк, А. Нікітіна) визначають, що саме на рівні тексту відбувається з'ясування семантики слова, його понятійних зв'язків, усвідомлення стилістичної диференціації моделювання зв'язного висловлювання.

Мета статті: розкрити сутність і значення текстового підходу до вивчення української мови в початкових класах.

Виклад основного матеріалу. Текстовий підхід передбачає, що основною дидактичною одиницею мовлення є текст, за допомогою роботи над яким створюється штучне мовне середовище. При підході до тексту як засобу створення на уроках української мови розвиваючого мовного середовища особливу важливість набувають критерії відбору текстів і завдань до них. Такими критеріями є інформативність тексту, доцільність, правильність вжитих мовних засобів, насиченість зображально-виразними засобами мови, можливість здійснення аналізу використаних в тексті мовних засобів, виховна спрямованість тексту. Відібрані на основі даних критеріїв тексти використовуються для порівняння, зіставлення і виявлення особливостей використання мовних засобів у текстах різних стилів і типів мовлення [4, с. 113].

Зміст предмета українська мова направлений на формування і вдосконалення функціональної грамотності учня, основ лінгвістичної і мовної компетенції. Особлива увага на уроках української мови у початковій школі приділяється розвитку усного та писемного мовлення. Текст має вагомий дидактичний потенціал для формування вмінь різних компетенцій: від мовної до культурологічної. У молодших класах отримані текстові вміння закріплюються і поглиблюються. Учні орієнтуються в мовній ситуації (хто говорить, кому говорить, що говорить). Особлива увага дітей звернена до смислової сторони мови, до різних форм її вираження, ролі допоміжних (несловесних) форм

спілкування, розвивається вміння дитини підтримувати розмову з партнером, проявляти до нього належну увагу і повагу. Учні спостерігають за функціонуванням мовних одиниць (слів і пропозицій) у мові. Вони поступово привчаються реалізовувати свої комунікативні наміри, оформляти усні і письмові висловлювання [1].

Текст передає певну послідовність фактів, які розгортаються у часі і просторі за особливими правилами в залежності від змісту і типів тексту. У сучасній вітчизняній лінгвістиці тексту увага, перш за все, акцентується на двох головних властивостях, що становлять істотну ознаку тексту, – на цілісності і зв'язності. Очевидно, що зв'язність і цілісність – поняття нерівнозначні. До категорій зв'язності і цілісності тексту прилягають категорії інтеграції та завершеності. Категорія інтеграції об'єднує частини тексту з метою досягнення його цілісності. Інтеграція об'єднує текст не лінійно, а по вертикалі, забезпечуючи причинно-наслідкові зв'язки між його частинами, відбираючи ті з них, які найбільш істотні для передачі концептуальної позиції автора тексту.

Розглянемо кілька типів текстів, особливо актуальних для мовленнєвої практики молодших школярів. Оповідання – зображення подій чи явищ, що відбуваються не одночасно, а поступово один за одним або обумовлюють один одного. Оповідання розкриває тісно пов'язані між собою події, явища, дії які об'єктивно відбувалися в минулому. Речення оповідальних контекстів не описують дії, а оповідають про них, тобто передається сама подія, дія. До описів учні початкових класів менш сприйнятливі і, як правило, не тяжіють до створення даного типу висловлювання. Сучасна програма для початкових класів передбачає навчання молодших школярів створенню висловлювань такого типу як опис предмета. Опис предмета створюється для того, щоб охарактеризувати цей об'єкт, тобто повідомити про властиві йому ознаки [5, с. 46].

Міркування має на меті з'ясувати яке-небудь поняття, розвинути, довести або спростувати якусь думку. Міркуванням називається і ряд суджень, що стосуються будь-якого питання та впливають одне на інше таким чином, що

з попередніх суджень обов'язково впливають інші. Оскільки чисті типи оповіді, опису і міркування зустрічаються не так часто, то доцільно користуватися такими оцінними поняттями: «текст з переважанням розповіді, опису, міркування чи іншого типу»; «Розповідь з двома пейзажними замальовками»; «Міркування, в якому використані дві сюжетні розповідні вставки в якості аргументів». Не можна не враховувати і того фактора, що про один і той самий предмет можна розповісти по-різному [4, с. 336].

Уміння працювати з текстом – важливе загальнонавчальне уміння, що характеризує не тільки рівень функціональної грамотності, а й культури людини взагалі. Учителі початкових класів формують текстові вміння своїх учнів за допомогою проведення таких видів роботи як твір і виклад. Твір – це вправа на самостійне, зв'язне висловлювання думки на задану (або обрану) тему в письмовій формі. Переказ – творча робота, яка полягає в усному або письмовому переказі прослуханого і проаналізованого тексту. Особливість формування текстової компетенції полягає в тому, що школярам за час навчання необхідно спробувати освоїти різноманітні види письмових робіт, передбачених в освітніх програмах для початкової школи. Вправи з часом стають більш складними у міру осягнення більш простого матеріалу. Текстові вміння учнів формуються послідовно, наприклад, спочатку школярі пишуть докладний виклад, а пізніше стислий [5, с. 47].

Центральний метод роботи з текстом у вивченні української мови в початкових класах – це аналіз тексту. До аналітичних умінь відноситься: аналіз компонентів тексту в залежності від спрямованості формується вміння і певних завдань, що стоять перед педагогом на кожній конкретній стадії навчання. Сюди відносяться такі завдання: придумати заголовок або вибрати назву з ряду можливих та інше; виявлення теми і головної думки тексту; складання плану, питань до тексту; виявлення прийомів з'єднання пропозицій і частин тексту; встановлення стилю, жанру, типу тексту; виявлення місця мовних засобів в процесі передачі змісту тексту та інше. Аналіз вихідного тексту розвиває у молодших школярів вміння продуктивно створювати власні тексти, які

включають в себе: вміння розкривати тему і головну думку тексту; вміння збирати і групувати матеріал до висловлення за таким джерелом, як книга; вміння продумувати і створювати висловлювання; вміння створювати монологічні висловлювання різних функціонально-сміслових типів (опис, розповідь, міркування) та інше. Будь-яка нова вправа повинна бути пов'язана з попередніми і готувати школяра до наступної, разом з тим, підкорятися загальній віддаленій цілі, що гарантує рух вперед [1].

Наведемо приклад уроку української мови в 1 класі, що передбачає формування первинних аудіативних умінь та вмінь роботи з текстом.

Тема. Аудіювання. Казка «Колобок». Розуміння фактичного змісту тексту (хто, що, де, коли, як). Картини, що виникають в уяві при слуханні. Учасники діалогу. Правила поведінки в діалозі (слухати співрозмовника, виявляти інтерес до його словами, давати висловлюватися співрозмовнику, говорити зрозуміло, не підвищувати голос, вживати формули ввічливості). Відтворення прослуханих діалогів.

Мета: ознайомити учнів з казкою «Колобок», удосконалювати навички складання речень за малюнками, роботи з текстом, ведення діалогу; розширювати словниковий запас учнів; виховувати інтерес до читання, вивчення української мови.

Устаткування: силуетні картинки із зображенням героїв казки; ілюстрації до казки «Колобок»; додатки з творчими завданнями.

Тип уроку: комбінований урок.

ХІД УРОКУ

I. Організація класу

учитель

Я – веселий Колобок,

Я – дітей усіх дружок.

По стежці я котився,

У класі вашому з'явився.

II. Актуалізація опорних знань учнів

Учитель. Яку казку називають народною?

III. Повідомлення теми і завдань уроку

Учитель. Сьогодні ми познайомимося з українською народною казкою «Колобок».

IV. Первинне сприйняття та усвідомлення нового матеріалу

1. Робота з загадками

2. Робота з казкою

1) Словникова робота

2) Читання вчителем частини казки «Колобок» (до зустрічі з лисичкою).

2.1. Бесіда за змістом прочитаного (аудіативні вміння)

- Як з'явився на світ Колобок?
- Що бабуся поклала охолонути на віконце?
- Чому Колобок утік від діда й баби?
- Кого зустрів Колобок на своєму шляху?
- Що він розповів про себе в пісеньці?

3) Читання вчителем заключної частини казки з елементами бесіди (аудіативні вміння)

- Чи зміг Колобок утекти від лисиці?
- Як лиска обдурила Колобка?
- Порахуйте, скільки разів Колобок співає в казці свою пісеньку? (4)
- Назвіть українські народні казки, в яких зустрічаються такі ж герої. («Лисичка-сестричка і Вовк», «Лисиця, заєць і півень», «Кот, півень і лисиця», «Ріпка», «Теремок»)

V. Закріплення та осмислення вивченого матеріалу.

1. Читання тексту ланцюжком з аналізом прочитаного.

2. Поділ казки на логічно завершені частини за ілюстраціями.

2. Вибіркове читання.

3. Розігрування діалогів за ілюстраціями.

4. Визначення головної думки казки.

VI. Підсумок уроку

- З якою казкою ми познайомилися сьогодні?
- Назвіть героїв казки.
- Чим закінчилася казка?
- Чому вона вчить?

Висновки. Таким чином, одним з важливих методів навчання української мови в початкових класах є метод навчання, заснований на текстовому підході, який передбачає звернення до тексту як до комунікативної одиниці. Звернення до тексту як до дидактичної одиниці обумовлено завданням навчання української мови, пов'язаної з навчанням сприйняття і створення учнями початкових класів комунікативно-орієнтованих текстів з метою повноцінного спілкування у процесі навчальної діяльності. Завдання граматики-стилістичних вправ полягає не тільки у забезпеченні ефективного формування в учнів початкових класів комунікативних умінь і навичок, що складають основу комунікативної компетенції, а й у забезпеченні цілісності сприйняття тексту як мовленнєвого твору, розумінні тексту як складної єдності, в якій взаємодіють мовні засоби усіх рівнів мовної системи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вивчення української мови в початкових класах. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doc4web.pedagogika/vivchennya-ukrainskoi-movi-v-rochatkovih-klasah.html>
2. Захарійчук М.Д. Українська мова 1 клас: Навч. посібник. – Київ: Грамота, 2012. – 80 с.
3. Коваль Г. П., Іванова Л. І., Суржук Т. Б. Методика читання: Навч. посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. – 280 с.
4. Методика навчання української мови в початковій школі навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів / За наук. ред. М. С. Вашуленка. – К. : Літера ЛТД, 2011. – 364 с.
5. Пархоменко Н. Методика роботи над словом, текстом на уроках читання // Початкова школа. – 2005 – №7. – С.46-48.

6. Савченко О. Я. Методика читання в початкових класах: Посіб. для вчителя. – К.: Освіта, 2007. – 334 с.

УДК 330.59:331.2(477)

ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ЗА ВІКОВОЮ КАТЕГОРІЄЮ

Кільницька Олена Сергіївна

к.е.н., доцент

Сушицький Олег Ігорович

Сардаковський Ян Анатолійович

магістранти

Житомирський національний агроекологічний університет

м. Житомир, Україна

У постійному пошуку методів і способів використання персоналу знаходиться система мотивації персоналу до високопродуктивної праці, що має ефективно реагувати на виклики сучасного суспільства. Індивідуальна цільова орієнтація людини може змінюватися по періодах її життя і під впливом зовнішніх обставин. В роботі уточнено різноманітні теорії з проблем мотивації, що базуються на вікових категорія зайнятих економічною діяльністю. Висвітлена характеристика «покоління X, Y, Z» та «бебі-бумерів» на ринку праці, охарактеризовано їх цінності, головні риси, сильні та слабкі сторони. Встановлено динаміку чисельності та структуру зайнятих економічною діяльністю України за віком у 2014 та 2018 рр. Визначено особливості ціннісно-мотиваційного профілю вищезазначених сегментів поколінь на ринку праці за віковим цензом. Сучасне управління персоналом має бути орієнтоване не тільки на традиційні економічні, адміністративні та організаційні заходи, але й включати соціально-психологічні методи мотивації персоналу, враховуючи особливості кожного покоління, щодо досягнення цілей та виконання стратегії підприємства.

Ключові слова: мотивація праці, трудова діяльність, зайнятість за віком, економічна активність населення.

Розвиток ринкових відносин, глобальні інтеграційні процеси, циклічні зміни економіки, технологій, інформаційних ресурсів динамічно впливають на демографічну ситуацію України, змінюють ціннісні орієнтири, соціально-психологічний стан та мотивацію населення до трудової діяльності. Вищезазначені зміни змушують роботодавців адаптуватися до сучасних викликів конкурентного ринку у сфері соціально-трудова відносин, розвитку нанотехнологій, ІТ аутсорсингу, фрілансе. Пошук кращих способів вирішення задач сьогодення здійснюється на всіх рівнях. У постійному пошуку методів і способів використання персоналу знаходиться і система мотивації персоналу до високопродуктивної праці, яка має ефективно реагувати на виклики сучасного суспільства.

Мотивація праці походить від англійського *motivation* і означає процес стимулювання себе та інших на діяльність спрямовану на досягнення індивідуальних та загальних цілей підприємства. Практично ніколи якась одна із потреб чи стимулів людини не домінує абсолютно, тому мотивація праці повинна різнобічною навіть по відношенню до одного і того ж працівника. Ієрархія потреб значною мірою зумовлюється рівнями їх задоволення. Різною мірою виявляється в людей потреби в успіху, владі, славі. Найвищим рівнем вважається потреба в самореалізації, творчій роботі. Мотиваційна структура залежить від рівня добробуту, традицій, віку, та багатьох інших факторів. Індивідуальна цільова орієнтація людини може змінюватися по періодах її життя і під впливом зовнішніх обставин.

Існують різноманітні теорії з проблем мотивації, що базуються на вікових категорія зайнятих економічною діяльністю. Теорія поколінь, розроблена У. Штраусом та Н. Хоувом, розкриває особливості поколінь, представники яких досягли повноліття та сформували свої життєві позиції за різних зовнішніх обставин, що стало визначальним у їхній поведінці [1].

На основі впливу політичних та соціально-економічних подій в американській історії дослідники говорять про: традиціоналістів (людей, народжених в 1925-1945 рр.), Бебібумерів (1946-1960 рр.), покоління Х (1961-1980 рр.), покоління

У (1981-1994 рр.) та покоління Z (1995 – до цього часу). Кожна з цих груп визначається певною подібністю у своїх уподобаннях, ідеалах, цінностях. Дати у різних дослідників коливаються у межах від 5 до 10 років залежно від особливостей соціально-економічної ситуації певної країни, регіону (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика поколінь та прогноз ситуації на ринку праці до 2025 року

Назва та період народження покоління	Цінності	Головні риси	Сильні сторони	Слабкі сторони	Прогноз ситуації на ринку праці
Бєбі-бумери (1943-1963 рр.н.) Інші назви: Baby-Boomers, Бумери	Ставлять роботу на перше місце, заради роботи готові жертвувати власними інтересами	Оптимізм, зацікавленість в особистісному зростанні та винагороді, колективізм і командний дух	Здатність сформувати ефективну команду, передавати свій досвід колегам; Повна відданість роботі	Пріоритет фінансової захищеності та стійкості; Невміння швидко реагувати на зміни	До 2025 року більша частина піде на пенсію
Покоління X (1963-1983 рр.н.) Інші назви: Ікси, Xers, Покоління 13, Невідоме покоління	Трудоголіки; не надто амбітні; такі, що не прагнуть жити у своє задоволення	Готовність до змін, можливість вибору, технічна грамотність, індивідуалізм, прагматизм, надія на себе	Добре справляються з рутинною роботою; мають високу працездатність і гнучкість; вміють будувати ділові відносини	Потреба у суворому контролі, постійному примусі; страх нефіксованих ставок	До 2025 р. більшу частину керівних посад займатимуть представники покоління X
Покоління У (1983-2003)	Націлені на отримання всього і	Впевненість у собі, різноманітність, баланс	Системне мислення та відповідальність;	Дуже нетерплячі – прагнуть негайних	До 2025 р. становитимуть переважну

рр.н.) Інші назви: Міленіум и, Покоління Next, Мережеве покоління, Ехо- бумери	одразу, амбітні та мають завищені очікування зарплатні	між особистим життям і трудовою діяльністю, можливість роботи в команді, використанн я сучасних технічних засобів	швидка реакція на найменші зміни; здатність боротися з труднощами	результаті в; мають дуже великі кар'єрні очікування ; бажають, щоб робота залишала час на зустрічі з друзями	чу більшість на ринку праці
Покоління Z (2003- 2023 рр.н) Інші назви: Покоління Я, Net Generation, Internet Generation, Generation M, Homeland Generation, New Silent Generation	Прив'язані до цифрових технологій , схильні цінувати власний час та інтереси, відсутній страх втрати роботи	Агресивність , конфліктність, потреба в новизні, віртуальна комунікація, гіперактивність	Здатність творчого вирішення завдань; відповідальне ставлення до використання інформаційних технологій	Недостатньо розвинені навички критичного мислення; виникають труднощі при аналізі даних	До 2025 року будуть займати певний сегмент ринку праці

Джерело: побудовано за матеріалами [2, 3].

Використано дані Державної служби статистики України для поділу зайнятих економічною діяльністю за віком на вищезазначені покоління. Наразі на вітчизняному ринку праці найбільш домінує покоління X, що займає до 39 % зайнятих економічною діяльністю в Україні (рис. 1).

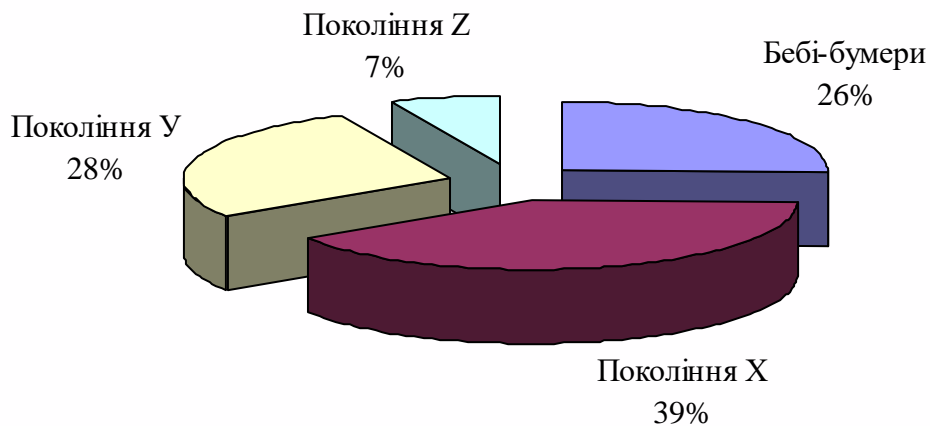


Рис 1. Структура зайнятих економічною діяльністю України у розрізі «поколінь X, Y, Z» та «бєбі-бумєрів» у 2018 р., %

Джерело: побудовано авторами за матеріалами: Економічна активність населення України 2018: Статистичний збірник / Державна служба статистики України: веб-сайт. URL:

http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/zb_EAN_2018.pdf

Це представники вікової категорії 35-49 років, які формують еліту всіх передових підприємств (установ, організацій) національної економіки і створюють стратегії їх подальшого стійкого розвитку. Покоління Y (віком 25-34 роки) займає майже третю частину сучасного ринку праці, все більше виміщаючи покоління «бєбі-бумєрів», яким більше 50 років. На сучасному етапі великі компанії вже починають підбирати, навчати, залучати ще з навчальних закладів до співпраці та шукати підходи до нового «покоління Z», віком 15-24 роки. Це нова генерація, підрастає покоління, які здійснюють самореалізацію, володіють сучасними цифровими технологіями ростуть і вирости в епоху Інтернету.

Динаміка зайнятих економічною діяльністю в Україні за останніх 5 років свідчить про найбільше скорочення на ринку праці покоління Y – на 593,8 тис.

осіб з 5,1 млн. працюючих у 2014 р. до 4,5 млн. у 2018 р. (рис. 2).

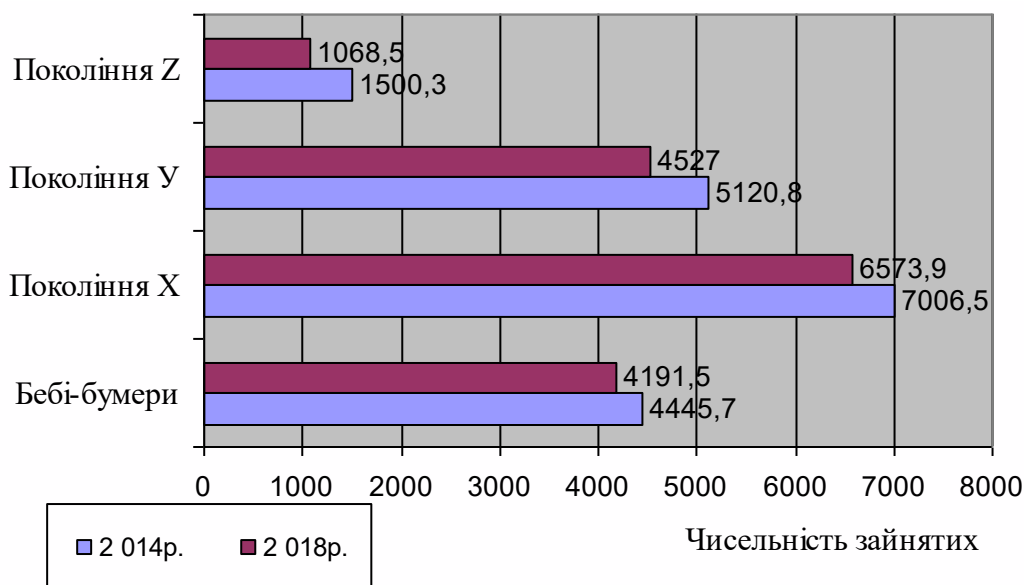


Рис. 2. Чисельність зайнятих економічною діяльністю України у розрізі «Поколінь X, Y, Z» та «Бєбі-бумєрів» у 2014 та 2018 р., тис. осіб

Джерело: побудовано авторами за матеріалами: Економічна активність населення України 2018: Статистичний збірник / Державна служба статистики України: веб-сайт. URL:

http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/zb_EAN_2018.pdf

Це найбільш якісний сегмент ринку праці віком 25-34 роки, що має освіту, навички, стаж роботи, володіє сучасними інформаційно-цифровими технологіями, має праце інтенсивну віддачу. За цей же період майже на однаковому рівні спостерігається зменшення представників поколінь X та Z – близько 433 тис. осіб.

Результати соціологічного дослідження, проведеного у 2017 році Кравчук О. І. та Роговською А. А. [5] свідчать, що немає єдиного ціннісно-мотиваційного профілю, який міг задовольнити кожен сегмент ринку праці за віковим цензом. Деякі параметри є спільними у різних поколінь (ефективність, успішність, результативність). Кожне покоління має свою структуру мотивації, яка суттєво відрізняється. Так, у «Бєбі-бумєрів» головними стимулами є висока заробітна плата, цікава та корисна робота, визнання заслуг. Для представників «покоління X» пріоритетними є фактори, що обумовлюють у загальному стабільність і

добробут (матеріальне становище та висока заробітна плата, цікава та корисна робота, прагнення до досягнень, визнання заслуг, влада і впливовість). Для «покоління У» домінують фактори, що визначають підвищення добробуту та можливості кар'єрного зростання (заробітна плата, цікава та корисна робота, самовдосконалення, бажання до досягнень, різноманітність і зміни, умови праці). Для покоління Z у центрі уваги лежать фактори, які стосуються професійного розвитку та змісту роботи. Така диференціація підтверджує необхідність орієнтації у формуванні трудових відносин у сучасних умовах на особистість, врахування її індивідуальних потреб, що відрізняються залежно від віку [5].

Формування національної моделі мотивації праці передбачає розробку концепції комплексної, системної мотивації, яка ґрунтується на уважному ставленні до кожного працівника, розвитку творчих здібностей та ініціативи співробітників, партнерських стосунків у колективі, узгодженні інтересів організації, підрозділів і всіх груп персоналу. У зв'язку з цим доцільно використовувати рекомендації щодо використання оптимальних активізуючих інструментів мотивації для різних вікових категорій поколінь на ринку праці.

Висновок. Аналіз наукової літератури показав, що для створення дієвої програми мотивації потрібно врахувати ціннісно-мотиваційний профіль кожного працівника та опиратись на його вікову категорію. При управлінні важливо звертати увагу на особливості кожного покоління, їх інтереси, завдання та прагнення. Тільки таким чином можна запровадити ефективну систему мотивації праці та досягти конкретно вираженої зацікавленості працівників у ефективній діяльності підприємства. В Україні на даному етапі її розвитку мотивацію до продуктивної праці можна посилювати також через матеріальну зацікавленість, конкуренцію робочих місць і ефективну організацію виробництва. Оптимальність трудових відносин між роботодавцями і працівниками істотно залежать від мотиваційних і управлінських стратегій, інвестиційно-інноваційних заходів, спрямованих на розвиток персоналу.

Оптимізація трудових відносин базується на координації інтересів роботодавців і найманих працівників, спрямована на мінімізацію суперечностей між прийнятими рішеннями і максимізацію узгодженості інтересів, мотивацій. Оптимізація управлінських рішень передбачає вибудовування ієрархії управлінських цілей відповідно до цілей організації і трудових цінностей працівників в інтегративну стан, що можливо при активному використанні людського ресурсу і формуванні високої мотивації персоналу. Сучасне управління персоналом має бути орієнтоване не тільки на традиційні економічні, адміністративні та організаційні заходи, але й включати соціально-психологічні методи з метою оптимізації трудової мотивації до високопродуктивної праці, досягнення мети, цілей та стратегії діяльності підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Hoover E. The Millennial Muddle: How stereotyping students became a thriving industry and a bundle of contradictions [Electronic resource] / Eric Hoover // The Chronicle of Higher Education. 2009. Retrieved 9 March 2018 from: <https://www.chronicle.com/article/The-Millennial-Muddle-How/48772>
2. Ермоленко А. Б. Розвиток національного освітнього простору в контексті надбань теорії поколінь / *Вісник національного університету оборони*. 2015. №3(40). С. 82–87. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/11251/1/%D0%84%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf>
3. Жарківська І. Теорія поколінь і управління персоналом організації. *Інноваційні процеси економічного та соціально-культурного розвитку : вітчизняний та зарубіжний досвід* : зб. тез доп. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів / редкол. : Л. І. Вергун, Ю. В. Мельник, О. Легкий. Тернопіль :ТНЕУ, 2016. С. 118–120.

4. Економічна активність населення України 2018: Статистичний збірник / Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/zb_EAN_2018.pdf
5. Кравчук О. І., Роговська А. А. Оптимізація трудових відносин на основі активізації індивідуальних мотиваційних механізмів / *Соціально-трудова відносина: теорія та практика*. 2017. № 2. С. 168-180.

УДК 633.49

ВПЛИВ МАСИ САДИЛЬНИХ БУЛЬБ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ КАРТОПЛІ

Князюк Олег Вікторович

к. с.-г.н., доцент

Шевчук Оксана Анатоліївна

к.б.н., доцент

Насонова Валерія Борисівна

Сандуляк Тетяна Миколаївна

Студенти

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Анотація. Метою роботи було висвітлення результатів досліджень впливу маси садильних бульб на продуктивність різних сортів картоплі. Дослідження проводили на сортах картоплі Кобза та Берегиня.

Встановлено, що садильний матеріал масою 150 – 200 г забезпечував достовірний приріст маси і кількості бульб при обліку врожаю. Кількість бульб у врожаї зростала при збільшенні числа стебел на кущі. У сорту Кобза приріст кількості бульб визначався переважно числом стебел у кущі, а маса садильних бульб майже не впливала на даний показник. У сорту Берегиня бульбоутворення залежало як від числа стебел у кущі, так і від маси садильних бульб.

Ключові слова: продуктивність, садильний матеріал, бульбоутворення, картопля.

Одним із основних напрямків сучасного рослинництва є проблема виробництва високоякісної продукції за допомогою ресурсоощадливих технологій та

використання засобів біологізації [1, 2, 3]. На сьогоднішньому етапі застосовують різні різні технологічні прийоми щодо підвищення врожайності сільськогосподарських культур – різні способи посіву та висаджування [4, 5], регулятори росту рослин [6–9].

Картопля – провідна культура в регіоні Полісся, на заході України, а також значні площі вона займає у Лісостепу та південних областях. В той же час, потенціальні можливості культури використовуються не більше як на 25-30 %, але їх можна підвищити в 2–3 рази при оптимальному співвідношенні фізіологічних особливостей та технологічних прийомів вирощування. Раціональне ефективне використання родючості ґрунту і природного середовища для росту і розвитку рослин дає можливість сформуванню високої врожайності картоплі за будь-яких погодних умов [10].

Дослідження проводились в 2018–2019 рр. на навчально-дослідних ділянках Вінницького національного аграрного університету. Ґрунт ділянки – чорнозем опідзолений середньо- суглинковий. Вивчали вплив маси садильних бульб: 50, 100, 150, 200 г сортів картоплі Кобза та Берегиня на параметри куща рослин та врожай.

Проведені дослідження дозволили встановити вплив маси садильної бульби на параметри куща рослини картоплі. Так, суттєво збільшувалась щільність стеблестою і кількість листків на кущі при використанні бульб масою 100 г і вище (табл. 1). Однак, площа листової поверхні була більшою на ділянках з бульбами 150 г. Достовірний приріст маси і кількості бульб спостерігається при садильних бульбах 150-200 г . Маса однієї середньої бульби була найбільшою (88 і 93 г) на ділянках з 200-грамовим садильним матеріалом.

При порівнянні параметрів надземної частини куща було виявлено зменшення кількості стебел і листків у сорту Кобза при садінні бульб 50 і 25г. Однак, це суттєво не вплинуло на площу листової поверхні сорту (0,786 і 0,810

Таблиця 1**Вплив маси садивних бульб на параметри куща рослинкартоплі**

Маса бульби г	Стебла		Листки		Площа листків	
	шт.	НІР ₀₅	шт.	НІР ₀₅	дм ² /10 м ²	НІР ₀₅
<i>Кобза</i>						
200	5,2	0,49	64,9	6,38	0,897	0,131
150	4,8	0,48	56,4	5,84	0,860	0,057
100	4,7	0,38	55,2	4,97	0,855	0,081
50	4,3	0,39	52,4	4,13	0,810	0,052
25	3,8	0,37	46,5	3,95	0,736	0,044
<i>Берегиня</i>						
200	5,2	0,53	58,8	5,75	0,923	0,075
150	3,5	0,38	49,4	5,52	0,887	0,071
100	2,8	0,35	35,8	4,57	0,786	0,065
50	2,3	0,33	30,3	4,22	0,767	0,062
25	2,0	0,32	25,2	3,76	0,710	0,056

дм²/10 м²), яка була практично такою ж, як і у сорту Берегиня (0,795 і 0,736 дм²/10 м²).

Аналізуючи показники продуктивності куща різних сортів картоплі встановлена перевага сорту Кобза, так як маса бульб на ділянках досліду була вище і коливалась від 880 г до 515 г проти 716-300 г у сорту Берегиня.

Достовірний приріст маси і кількості бульб як у одного, так і в іншого сорту спостерігається присадильних бульбах 150-200 г (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив маси садильних бульб на кількість і масу бульб куща рослин картоплі

Маса бульби г	Маса бульб,		Бульби		Маса бульби,	
	г.	НІР ₀₅	шт.	НІР ₀₅	г	НІР ₀₅
<i>Кобза</i>						
200	880	70,9	10,0	1,57	79	7,49
150	685	63,0	8,5	0,64	70	8,18
100	607	53,7	8,2	0,58	63	7,35
50	568	50,6	8,0	0,54	62	7,09
25	515	50,1	7,4	0,50	60	7,01
<i>Берегиня</i>						
200	716	64,1	7,8	1,04	82	14,50
150	488	47,3	5,5	0,73	79	13,20
100	372	42,8	4,4	0,70	75	12,10
50	350	40,9	4,0	0,66	70	11,57
25	300	40,5	3,3	0,61	65	11,10

Найбільш продуктивним був сорт Кобза (40,0-22,6 кг/10 м²), урожай якого був більшим порівняно з сортом Берегиня (34,7-13,5 кг/10 м²) (табл. 3).

Таблиця 3

Витрати на садіння, урожай і коефіцієнт розмноження картоплі в залежності від маси садильної бульби

Маса садильної бульби, г	Витрати на садіння, кг/10м ²	Урожайність, кг/10 м ²		Коефіцієнт розмноження		НІР ₀₅	
		<i>Кобза</i>	<i>Берегиня</i>	<i>Кобза</i>	<i>Берегиня</i>	<i>Кобза</i>	<i>Берегиня</i>
200	9,4	40,0	33,7	4,1	3,5	6,0	7,1
150	7,2	30,2	21,4	4,3	3,1		
100	4,6	26,3	16,2	5,7	3,5		
50	2,3	25,0	15,2	10,8	6,7		
25	1,3	22,6	12,5	19,7	11,2		

Суттєва перевага по врожаю відмічена лише при використанні садильних бульб масою 200 г (40,0-33,7 кг/10 м²), в порівнянні з іншими ділянками досліду (30,2-12,5 кг/10 м²). Великі садивні бульби (масою 120-150 г) сприяють більшому стеблоутворенню ніж дрібні (масою 30-50 г), але коефіцієнт розмноження картоплі знижується при збільшенні маси садильної бульби.

У сорту Берегиня найврожайнішими були кущі з двома-трьома стеблами та чотирма-шістьма стеблами, сформовані відповідно від бульб масою 30-50 і 80-120, 120-150 г.

Таким чином, достовірний приріст маси та кількості бульб був виявлений при застосуванні садильних бульб масою 150–200 г. Кількість бульб у врожаї зростала при збільшенні числа стебел на кущі. У сорту Берегиня бульбоутворення залежало як від числа стебел у кущі, так і від маси садильних бульб. У сорту Кобза приріст кількості бульб визначався переважно числом стебел у кущі, а маса садильних бульб майже не впливала на цей показник.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Коваленко О. А. Формування продуктивності базилику залежно від прийомів вирощування / О. А. Коваленко, О. А. Шевчук, О. В. Князюк // Матеріали XIV міжнародної науково-практичної конференції. Настоящие исследования и развитие – 2018. – 2018. – С. 25-27.
2. Липовий В. Г. Особливості формування продуктивності різних сортів топінамбура / В. Г. Липовий, О. А. Шевчук, Г. В. Гуцол та ін. / Сільське господарство та лісівництво. Зб. наук. праць. – 2019. – № 14. – С. 79–87.
3. Шевчук В. Вплив кліматичних та агротехнічних чинників на вирощування гороху озимого / В. Шевчук // Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. 24 жовтн. 2019 р. Тернопіль: Крок. – 2019. – С. 105–106.
4. Князюк О. В. Ріст, розвиток та насіннева продуктивність розторопші плямистої залежно від застосування ретардантів, строків та способу посіву / О.

- В. Князюк, О.А. Шевчук, В. Г. Липовий, О. В. Ватаманюк // Вісник Уманського національного університету садівництва. – 2019. – №2. – С. 60-64.
5. Липовий В. Г. Продуктивність сумісних посівів кукурудзи з бобовими культурами на силос залежно від елементів технології вирощування та регуляторів росту / В. Г. Липовий, О. В. Князюк, О. А. Шевчук // Сільське господарство та лісівництво. Зб. наук. праць. – 2018. – №10. – С. 74-83.
6. Ходаницька О.О. Особливості анатомічної будови вегетативних органів та врожайність льону олійного (*Linum usitatissimum* L.) при застосуванні стимулятора росту / О.О. Ходаницька, О.А. Шевчук, О.О. Ткачук, В.В. Шевчук // Scientific Journal «ScienceRise: Biological Science». – 2019. – №4(1).
7. Шевчук В.В. Дія регуляторів росту рослин на морфогенез проростків і лабораторну схожість насіння гороху озимого сорту НС Мороз / В.В. Шевчук, І.М. Дідур // Вісник Уманського національного університету садівництва. – 2019. – №2. – С. 54-59.
8. Липовий В. Г. Продуктивність сумісних посівів кукурудзи з бобовими культурами на силос залежно від елементів технології вирощування та регуляторів росту / В.Г. Липовий, О.В. Князюк, О.А. Шевчук // Сільське господарство та лісівництво. Збірник наукових праць. 2018. №10. С. 74-83.
9. Ткачук О. О. Вплив ретардантів на формування листкових пластинок рослин картоплі сорту Ласунак / О. О. Ткачук, Ю. М. Марчук, О. А. Пугач, О. А. Шевчук // Матеріали за XIII міжнародна научна практична конференція «Новина та за напереднали наука – 2017». – 2017. – Vol. 9. – С. 10-12.
10. Князюк О. В. Влияние массы и схем посадки клубней на урожайность сортов картофеля // О. В. Князюк, В. В. Козак / Земледелие и защита растений. – №2. – 2018. – С. 15–17.

УДК 514.18

НЕХАОТИЧНІ ПЕРІОДИЧНІ ТРАЄКТОРІЇ РУХУ ТОЧКОВОГО ВАНТАЖУ ХИТНОЇ ПРУЖИНИ

Куценко Л. М.

Доктор технічних наук, професор

Семків О. М.

Доктор технічних наук, професор

Шевченко С. М.

асистент

Національний університет цивільного захисту України

Анотація: Розглядаються маятникові коливання у вертикальній площині підвішеної невагомої пружини, зберігаючої при цьому прямолінійність своєї осі. В літературі такий вид маятника називають хитною пружиною (swinging spring). Шукана траєкторія вантажу хитної пружини за допомогою комп'ютера моделюється з використанням значень маси вантажу, жорсткості пружини та її довжини в ненавантаженому стані. Крім того, використовуються такі початкові величини параметрів ініціювання коливань хитної пружини: кут відхилення осі пружини від вертикалі, швидкість зміни величини цього кута, а також параметр подовження пружини та швидкість зміни подовження. Розрахунки виконано за допомогою складання та розв'язання рівняння Лагранжа другого роду.

Ключові слова: маятникові коливання, періодичної траєкторії руху, хитна пружина, рівняння Лагранжа другого роду

Для пояснення складних процесів, що відбуваються в природі, часто застосовують наочні механічні інтерпретації. Зокрема, для коливальних процесів у якості моделей використовують маятникові аналоги [1].

Класичним прикладом вважається модель оберненого маятника з віброуючою точкою кріплення. Фізичну модель цього маятника покладено в основу теорії

динамічної стабілізації. Ключова ідея теорії полягає у необхідності розділяти рух на «швидкі» і «повільні» складові, що нашло відображення у понятті ефективного потенціалу. За допомогою методу ефективного потенціалу пояснено принцип стійкості високочастотного генератора «ніготронома» [2]. До речі, для того щоб не виникало проблем з секретністю при публікації методу, було залучено фізичну модель маятника з вібруючим підвісом, яка б ілюструвала принцип стійкості генератора. Цим самим було розпочате математичне дослідження маятника з вібруючим підвісом.

Не менш вражаючі механічні інтерпретації пов'язані з іншим видом маятника. У ідеалізованому вигляді маятник має вигляд вертикально підвішеної невагомої пружини, до кінця якої прикріплено точковий вантаж. Пружина крім подовжніх коливань здійснює коливання подібно маятнику у вертикальній площині, зберігаючи при цьому прямолінійність своєї осі. Помічено, що якщо вантаж одночасно здійснює коливання вздовж осі пружини і маятникові коливання, то зазначена дія відкриває феномен коливань пружини із зовсім несподіваної сторони. У поводженні такої коливальної системи були виявлені глибокі фізичні закономірності [3].

Модель пружини, що коливається подібно маятнику, – в літературі її називають хитною пружиною (*swinging spring*) – знаходить широке застосування у якості механічної моделі більш складних процесів у природі й техніці. Мова йде про процеси із внутрішніми нелінійно пов'язаними системами надання різних коливальних компонентів. При цьому, що істотно, складові компоненти системи обмінюються енергією між собою. У роботі [1] представлено аналіз таких енергетичних обмінів з метою з'ясування того, як це залежить від параметрів керування системою. Для ілюстрації автори використовують хитну пружину як парадигму для вивчення нелінійних зв'язаних систем. Для хитної пружини ідентифікуються три енергетичні компоненти, схожі на рухи пружини, маятника, а також зв'язку між ними. Представлена процедура може бути застосована, в принципі, до довільних нелінійних зв'язаних систем, щоб показати, як зв'язок опосередкує внутрішні енергетичні обміни і як розподіл

енергії змінюється відповідно до параметрів системи.

Особливість феномена хитної пружини проілюструємо графічно. Для цього порівняємо траєкторії переміщення точкового вантажу у двох випадках - хитної пружини (рис. 1, *а*) й параметричного маятника (рис. 1, *б*).

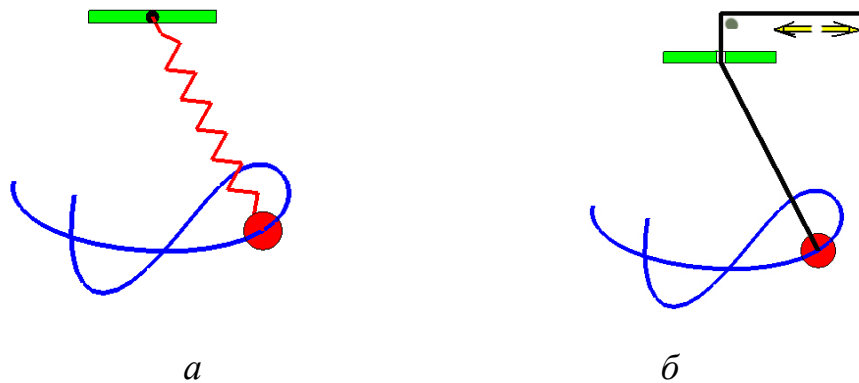


Рис. 1. Аналогія між кутовими коливаннями:

***а* – хитної пружини; *б* – математичного параметричного маятника.**

Для параметричного маятника вплив параметра проявляються в зміні довжини маятника, який здійснюється завдяки зовнішньому джерелу енергії. При цьому цікавим є випадок, коли у нижнім положенні довжину небагато збільшувати, а в крайніх положеннях її небагато скорочувати. Тоді максимальне розгойдування досягатиметься у випадку, коли частота зміни параметра системи (довжини підвісу) у два рази перевищуватиме власну частоту коливань системи. Прикладом є коливання дитячих гойдалок. Для тривалої підтримки їхніх коливань необхідно швидко присідати в момент найбільшого відхилення гойдалок від положення рівноваги й також швидко вставати при проходженні нижнього положення.

Однак існує принципова відмінність між маятником «хитна пружина» і маятником «гойдалка». У хитній пружині відсутнє зовнішнє джерело енергії, і маятники такого виду повинні самі «забезпечувати» існування подібних коливань. З дослідів слідує, що наростання кутових коливань хитної пружини супроводжуються загасанням подовжніх коливань. Потім відбувається зворотне явище – розгойдування подовжніх коливань за рахунок зменшення енергії кутових коливань. Далі весь процес постійно повторюється. Повторюване

послідовне перекачування енергії від одних коливань до інших відбувається доти, поки всі коливання не загаснуть через тертя.

Нелінійні зв'язані системи із взаємодіючими підсистемами присутні в багатьох областях – від фізики й техніки до біології й соціальних наук. Приклади зв'язаних систем містять у собі хвильове об'єднання у фізиці плазми, накачки лазерів, біологічних осциляторних мережах, нейронних мережах і генетичних ланцюгах (відповідні посилання на літературу наведено в роботі [1]).

Для практичних впроваджень інтерес представляє дослідження особливостей коливань хитної пружини. Наприклад, з використанням моделі хитної пружини в роботі [4] досліджується атмосферний баланс планети, в роботі [5] – коливання молекули вуглекислого газу, в роботі [6] – коливання високовольтних проводів, а в роботі [7] моделюються вібрації гелікоптера. Опис коливань пружини подібний рівнянням задач «хижак-жертва» [8]. Список можна продовжувати. При цьому у всіх на перший погляд розрізнених впровадженнях є спільна особливість – можливість їх дослідження на основі моделі хитної пружини. При цьому ключовим моментом є визначення умов забезпечення періодичних траєкторій вантажу хитної пружини. Такі дослідження дозволяють відмежуватися від хаотичних рухів елементів механічних пристроїв, до складу яких входять пружинні елементи. Періодична траєкторія переміщення вантажу хитної пружини ілюструє розв'язок відповідних диференціальних рівнянь, що описують її коливання. Адже ці рівняння мають природу, аналогічну диференціальними рівняннями суміжних за змістом впроваджень.

Одержана геометрична форма періодичної траєкторії переміщення вантажу хитної пружини дозволить аналізувати характер розв'язків в суміжних за змістом задачах, і виявляти серед них, у певному розумінні, оптимальні варіанти. Подібно тому, як в механіці для аналізу коливальних процесів механізмів застосовують фігури Лісажу. Коливання хитних пружин мають безпосереднє відношення до динаміки літаків і кораблів. Були виявлені ефекти порушення стійкості й керованості швидкохідних кораблів і надзвукових

літаків.

Отже, для розв'язання зазначеного кола задач необхідно розробити інженерний спосіб знаходження значень набору параметрів для забезпечення нехаотичної періодичної траєкторії руху точкового вантажу хитної пружини. В роботах [9-13] наведено можливий метод забезпечення нехаотичної періодичної траєкторії руху точкового вантажу хитної пружини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. De Sousa M.C., Marcus F.A., Caldas I.L., Viana R.L. Energy distribution in intrinsically coupled systems: The spring pendulum paradigm // *Physica A*. Vol. 509, 1 November, 2018. P.1110-1119
2. Власов В.Н. Величайшая Революция в Механике 4. (2014) URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0016/001d/2114-vls.pdf>
3. Булдакова Д. А., Кирюшин А. В. Модель качающегося пружинного маятника в истории физики и техники. Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ» // 2015, Том 6, № 2, С. 238 – 243
4. Lynch P. The swinging spring: a simple model for atmospheric balance. *Large-Scale Atmosphere-Ocean Dynamics: Vol. II: Geometric Methods and Models*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001. 50 p.
5. Алдошин Г. Т., Яковлев С. П. Аналитическая модель колебаний молекулы углекислого газа. Резонанс Ферми // *Изв. РАН. МТТ*. 2015. № 1. С. 42-53.
6. Peng Zhang, Liang Ren, Hongnan Li, Ziguang Jia, Tao Jiang. Control of Wind-Induced Vibration of Transmission Tower-Line System by Using a Spring Pendulum // *Math. Problems in Engineering*. 2015. Article ID 671632. P. 1-10
7. Castillo-Rivera S., Tomas-Rodriguez M. Helicopter flap/lag energy exchange study, *Nonlinear Dynam.* 2017. Issue 88, P. 1-23.
8. Богданов К.Ю. Хищник и жертва – URL: <http://bio.fizteh.ru/student/files/biology/biopharticles/bioph15-arpfelurcdc.pdf>
9. Семків О.М. Метод визначення особливих траєкторій коливань вантажу

2d-пружинного маятника. Вестник ХНАДУ, вып. 71, 2015. С. 36-44

10. Development of Projection Technique for Determining the Non-Chaotic Oscillation Trajectories in the Conservative Pendulum Systems / O. Semkiv, O. Shoman, E. Sukharkova, A. Zhurilo, H. Fedchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Mathematics and Cybernetics – Applied Aspects. – № 2, Issue 4 (86). – 2017. – P. 48–57.

11. Geometric modeling of the unfolding of a rod structure in the form of a double spherical pendulum in weightlessness / Kutsenko L., Semkiv O., Asotskyi V., Zapolskiy L., Shoman O., Ismailova N., Danylenko V., Vinogradov S, Sivak E. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Applied mechanics. 2018. Issue 4, No 7 (94) . P. 13-24

12. Development of a method for a computer model of a trajectory for the movement of a load of swinging spring / L. Kutsenko, O. Semkiv, A. Kalynovskyi, L. Zapolskiy, O. Shoman, G. Virchenko, V. Martynov, M. Zhuravskij, V. Danylenko, N. Ismailova // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Applied mechanics. 2019. Issue 1, No 7 (97) . P. 60-73

13. Куценко Л. М., Пікрасов М. М., Васильєв С. В. Ілюстрації до статті "Класифікація елементів сім'ї періодичних траєкторій руху вантажу хитної пружини" (2019) URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/8658>